MINISTERO DELL'ISTRUZIONE DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA
ISTITUTO PROFESSIONALE DI STATO PER L'INDUSTRIA E L'ARTIGIANATO
"GIACOMO CECONI"
Via Manzoni n. 6 - 33100 UDINE - Tel. 0432/502241 - Fax 0432/510685
www.gceconi.eu - E mail: info@gceconi.eu - PEC: udri040009@pec.istruzione.it

A.S. 2014/2015

Presentazione
"DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO"
(D.P.R. del 23.07.1998 n. 323 art. 5)

Classe: V B – MA

Indirizzo: MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA – APPARATI, IMPIANTI E SERVIZI TECNICI INDUSTRIALI E CIVILI

Componenti del Consiglio di Classe della V B – MA

Cognome e nome	*Firma*
Amato Giuseppe	
Cabai Francesca	
Caliari Barbara	
Casisi Melchiorre	
Chiap Gianfranco	
Corte Fabrizio	
Corredig Stefano	
Cursio Giuseppe	
Gattino Elio	
Pavletic Paolo	

La funzione di Coordinatore del Consiglio di Classe è ricoperta da:

Casisi Melchiorre

Udine, 15 / 05 / 2015

INDICE

INDAGINE CURRICULARE E PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE E RISULTATI RAGGIUNTI

La classe 5^ B del Corso Manutenzione ed Assistenza Tecnica – APPARATI, IMPIANTI E SERVIZI TECNICI INDUSTRIALI E CIVILI è costituita da 22 studenti, che provengono da diverse zone: città di Udine e territori limitrofi. Il gruppo si presenta abbastanza eterogeneo, sia per percorso scolastico che per conoscenze, abilità e competenze.
All'interno del gruppo classe si trovano due allievi D.S.A., la cui documentazione è a disposizione della commissione nell'apposita cartella riservata.
La classe è abbastanza unita e tra gli allievi si sono instaurati rapporti di reciproco rispetto e buona collaborazione. Il comportamento, a parte qualche raro caso, risulta essere corretto ed educato nei confronti degli insegnanti.
Gli allievi, per quanto riguarda le attività proposte, hanno dimostrato una passiva partecipazione che inevitabilmente ha penalizzato lo svolgimento proficuo delle lezioni. L'atteggiamento degli allievi in classe e lo scarso studio domestico sono stati deleteri per il consolidamento della loro preparazione e per l'ottenimento di buoni voti in tutte le discipline.
Per la maggior parte della classe il metodo di studio non risulta sempre sufficientemente autonomo ed organizzato, l'apprendimento dei contenuti è tendenzialmente meccanico e mnemonico. Esistono delle difficoltà evidenti ad esprimersi in modo appropriato.
Gli allievi nel complesso hanno frequentato le lezioni regolarmente e non ci sono alunni che hanno accumulato numerose di assenze, tali da pregiudicare l'ammissione agli esami di stato.
La valutazione dei livelli di partenza, effettuata dai docenti nella prima fase dell'anno scolastico attraverso opportune verifiche, ha evidenziato lacune in diverse discipline; gli insegnanti interessati hanno dedicato alcune lezioni al ripasso di argomenti importanti ed indispensabili per l'impostazione dei nuovi programmi.
La classe, pur possedendo complessivamente discrete potenzialità, ha ottenuto risultati poco soddisfacenti.

Sono di seguito riportati i risultati raggiunti complessivamente dalla classe:
Area Umanistica:
La classe ha raggiunto risultati appena sufficienti, a causa dell'impegno discontinuo e lo scarso lavoro domestico. Qualche allievo ha raggiunto risultati discreti.
Area Scientifica
La classe ha raggiunto risultati mediamente sufficienti a causa dello scarso impegno scolastico e domestico.
Area Tecnico – Professionale
Nell'area tecnico – professionale i risultati raggiunti nel complesso sono sufficienti a parte qualche alunno che presenta delle lacune diffuse in alcune discipline quali: Elettrotecnica Elettronica ed Applicazioni; e Tecnologie e Tecniche di Diagnostica e Manutenzione dei Mezzi di Trasporto.

Parte della classe, nell'ambito delle attività di alternanza scuola – lavoro, ha svolto uno stage presso aziende dei settori dell'impiantistica civile e della produzione siderurgica. Complessivamente, i referenti aziendali hanno evidenziato elementi positivi quali un atteggiamento attivo ed interessato, una buona capacità di inserimento nei gruppi di lavoro, discrete conoscenze e capacità operative nel rispetto delle norme di sicurezza.

OBIETTIVI

Il Consiglio di Classe indica, di seguito, gli obiettivi comuni alle varie discipline.

Obiettivi generali del POF

Obiettivi educativi:

- Promuovere lo sviluppo di un'educazione basata sui valori della solidarietà, della tolleranza.
- Condurre gli studenti a collaborare e confrontarsi con gli altri; a intervenire nel dibattito scolastico al momento opportuno ed in modo pertinente, anche attraverso proposte e contributi derivanti dall'esperienza personale.
- Favorire negli studenti l'acquisizione di un metodo di studio autonomo, efficace e razionale, che stimoli gli alunni ad essere attenti durante le lezioni, a prendere appunti, a rispettare i termini di consegna dei compiti assegnati.
- Sviluppare le capacità critiche indispensabili per operare scelte consapevoli e mettere in atto comportamenti responsabili.

Obiettivi didattici generali

- Insegnare agli studenti ad esprimersi e a comunicare nei linguaggi specifici delle diverse discipline, esponendo i contenuti delle stesse in modo ordinato, articolato e chiaro.
- Sviluppare negli alunni le capacità rielaborative di connessione tra argomenti studiati in fasi successive e saper utilizzare ed elaborare le conoscenze finalizzandole alle attività pratiche previste nel profilo professionale.
- Guidare gli studenti a migliorare la propria situazione cognitiva di partenza, attraverso un progressivo sviluppo delle capacità logiche, di analisi e di sintesi, fino a giungere a una valida competenza professionale.
- Avviare gli alunni ad una proficua partecipazione in classe, utilizzando un linguaggio appropriato e corretto e imparando ad ascoltare e rispettare le idee altrui.
- Dotare gli studenti di strumenti critici, che permettano loro di analizzare e comprendere la realtà che li circonda per acquisire gli opportuni orientamenti nel proseguire gli studi ed immettersi nella società come lavoratori professionalmente preparati e come cittadini consapevoli dei propri diritti e doveri.

CONTENUTI DISCIPLINARI

I contenuti disciplinari sono desumibili dai piani di lavoro individuali dei singoli docenti ed allegati al documento (si veda allegato A).
I percorsi formativi seguiti dal Consiglio di Classe sono stati suddivisi in unità di apprendimento.

METODOLOGIA

Dal POF: La metodologia d'insegnamento potrà avvalersi di lezioni frontali, lezioni dialogate, lavoro per gruppi, esercitazioni, test, compito in classe ed esercizi scritti, uso di strumenti tecnologici, interrogazioni con esposizioni orali, lezioni atte a favorire il recupero degli studenti che incontrano difficoltà nel conseguimento degli obiettivi, lezioni con l'uso di strumenti di visualizzazione, del linguaggio informatico, degli strumenti multimediali.

ATTIVITÀ CURRICOLARI ED EXTRACURRICOLARI

Alla normale attività didattica tenuta in aula, si sono affiancate le seguenti attività curricolari ed extracurricolari:

Alternanza scuola lavoro (si veda allegato F):

Per la valutazione dei moduli professionalizzanti, si prendono in considerazione le schede di valutazione degli alunni compilate dagli esperti esterni e dalle aziende ove si svolgono gli stage; i periodi di apprendimento mediante esperienze di lavoro fanno parte integrante dei percorsi formativi personalizzati.

Ore svolte in classe IV 120
Ore svolte in classe V 120

Visite guidate e viaggi di istruzione:

- Visita presso la sede Serrametal di Mortegliano: l'attività, organizzata in collaborazione con Confindustria – Udine nell'ambito del progetto "Fabbriche aperte", ha permesso agli studenti di approfondire i seguenti temi:
  - Approvvigionamento del gas metano e rifornimento dei mezzi adibiti al trasporto pubblico
  - Interventi manutentivi principali
  - Pianificazione della manutenzione e gestione dell'area adibita a deposito
  - Misure a tutela della salute e sicurezza sul lavoro
  - Strumenti per il risparmio energetico (registrazione dello stile di guida)
  - Politiche e strumenti per il miglioramento del servizio erogato all'utenza
  - Organizzazione aziendale
- Visita presso le Acciaierie Bertoli Safau: l'attività, proposta per una parte della classe, ha permesso agli studenti di approfondire i seguenti temi:
  - Struttura e organizzazione aziendale
  - Processo produttivo
  - Ricerca e sviluppo

Partecipazione a spettacoli:

- Teatro – "Sei personaggi in cerca d'autore", di Luigi Pirandello
- Cinema – "Fango e gloria", e "Storia di una ladra di libri" opera sulla Prima Guerra Mondiale

Corsi di arricchimento/Incontri con esperti di supporto sui seguenti temi:

- Incontro sul tema della "Sicurezza stradale", svolto presso l'aula magna dell'istituto, organizzato e gestito in collaborazione con la Polizia Stradale.
- Incontro sul tema "Omicidio stradale"
- Corso di primo soccorso (dieci studenti)
- Corso di prevenzione incendi (sette studenti)
- Presentazione dell'APP FVG Economy-Ires Udine

Partecipazione a manifestazioni:

- Maratonina città di Udine (quattro studenti)
- Staffetta Telethon (tutta la classe)
- Staffetta Danieli (tutta la classe)
- Torneo di Basket "Cernich" (uno studente)

Corsi di recupero e sostegno:

Per permettere agli alunni di superare le insufficienze presenti al termine del primo quadrimestre, sono stati effettuati corsi di recupero in orario curricolare in tutte le materie interessate.

MEZZI E STRUMENTI

Libri di testo (si veda allegato C).

VERIFICHE E TIPOLOGIE DI VERIFICHE

Dal POF: Le verifiche intermedie e le valutazioni periodiche e finali sul rendimento scolastico dovranno essere condotte con frequenza e tempestività, al termine dei processi didattici temporalmente definiti, per poter servire da rinforzo, supporto e correzione al processo d'apprendimento e potranno essere di tipo:

1) soggettivo (di tipo tradizionale, come il tema)
2) oggettivo (strutturate)
    - vero o falso;
    - a risposta multipla (scelta multipla);
    - di completamento;
    - di corrispondenza.

Per quanto riguarda la verifica, i docenti hanno utilizzato i seguenti strumenti:

Disciplina	*Docente*	*Tipi di verifica*
Religione	Amato G.	Soggettivo
Italiano	Caliari B.	Soggettivo, oggettivo
Storia	Caliari B.	Soggettivo, oggettivo
Inglese	Cursio G.	Soggettivo, oggettivo
Matematica	Cabai F.	Soggettivo
Scienze Motorie e Sportive	Corredig S.	Soggettivo
Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni	Pavletic P.	Soggettivo, oggettivo
Tecnologie Elettriche-Elettroniche e Applicazioni	Gattino E., Chiap G.	Soggettivo, oggettivo
Tecnologie e Tecniche di Diagnostica e Manutenzione dei Mezzi di Trasporto	CorteF., Pagani F.	Soggettivo, oggettivo
Tecnologie Meccaniche e Applicazioni	Casisi M., Pagani F.	Soggettivo, oggettivo

VALUTAZIONE

Dal POF:
Certificazione delle competenze (Si riportano di seguito le definizioni presenti nel DM 139/07)

- **"Conoscenze":** *indicano il risultato dell'assimilazione di informazioni attraverso l'apprendimento. Le conoscenze sono l'insieme di fatti, principi, teorie e pratiche, relative a un settore di studio o di lavoro; le conoscenze sono descritte come teoriche e/o pratiche.*

- **“Abilità”,** *indicano le capacità di applicare conoscenze e di usare know-how per portare a termine compiti e risolvere problemi*; *le abilità sono* descritte *come cognitive (uso del pensiero logico, intuitivo e creativo) e pratiche (che implicano l’abilità manuale e l’uso di metodi, materiali, strumenti).*
- **“Competenze”** *indicano la comprovata capacità di usare conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e/o metodologiche, in situazioni di lavoro o di studio e nello sviluppo professionale e/o personale; le competenze sono descritte in termine di responsabilità e autonomia.*

N°	*Valutazioni e voto*	*Conoscenze*	*Abilità*	*Competenze*
1	**Del tutto insufficiente** Voti in decimi **1-2**	Nulle	Nulle	**Non raggiunte**
2	**Gravemente insufficiente** Voti in decimi **3-4**	Manca di conoscenze fondamentali.	Non sa esporre e strutturare il discorso in modo logico e coerente; non riesce ad individuare le richieste e rispondere in modo pertinente. Non sa utilizzare in modo adeguato la strumentazione in uso.	**Non raggiunte**: ha compreso solo alcuni concetti ed è solo occasionalmente in grado di applicare procedure e regole in situazioni di studio e sviluppo professionale/personale.
3	Insufficiente Voto in decimi 5	Conosce in maniera superficiale le informazioni e la terminologia di base.	Riesce ad utilizzare solo in parte le informazioni ed i contenuti essenziali che esprime in modo spesso impreciso Ridotte appaiono le capacità operative.	**Non raggiunte**: esprime solo parzialmente i concetti ed in modo non sempre adeguato; sa mettere in pratica regole ed applicazioni solo con guida in situazioni di studio e sviluppo professionale/personale.
4	Sufficiente Voto in decimi 6	Conosce e comprende le informazioni, le regole e la terminologia specifica in modo essenziale.	Riesce ad utilizzare i contenuti essenziali, che espone ed applica con qualche incertezza. Riesce a formulare valutazioni corrette, ma parziali. Sa adottare semplici progetti per la risoluzione di problemi pratici Gli standard minimi delle abilità specifiche risultano acquisiti.	Sa utilizzare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l’interazione comunicativa verbale in vari contesti; sa individuare alcune strategie appropriate per la soluzione di problemi; dimostra una sufficiente padronanza d’uso di strumenti, di procedure, di processi, in situazioni di studio e sviluppo professionale / personale. **Le varie competenze programmate sono manifestate con relativa autonomia, in forma essenziale.**
5	Discreto Voto in decimi 7	Conosce e comprende le informazioni, le regole e la terminologia specifica in modo completo.	Esprime con chiarezza ed adeguata proprietà lessicale le proprie valutazioni, utilizzando le informazioni più opportune; dimostra processi adeguati di applicazione in contesti noti e, se guidato, anche in quelli nuovi.	Sa elaborare i concetti acquisiti mettendoli in relazione con una discreta sicurezza; sa ricercare le soluzioni funzionali delle varie fasi del lavoro. **Le varie competenze programmate sono manifestate con discreta autonomia.**
6	**Buono** Voto in decimi **8**	Conosce i contenuti culturali in modo completo e puntuale.	Riesce a collegare in modo autonomo argomenti diversi, rilevando buone capacità di analisi e di sintesi. Dimostra di avere una piena acquisizione delle abilità specifiche.	Sa individuare ed elaborare i concetti, i procedimenti, i problemi proposti, grazie a processi adeguati di trasferimento di competenze e procedure in situazioni simili e variate **Le varie competenze programmate sono manifestate con buona autonomia e con consapevolezza e padronanza delle conoscenze e abilità connesse.**

N°	*Valutazioni e voto*	*Conoscenze*	*Abilità*	*Competenze*
7	**Avanzato** Voto in decimi **9-10**	Conosce i contenuti culturali in modo rigoroso e approfondito.	Riesce a collegare argomenti diversi, cogliendo analogie e differenze in modo logico e sistematico anche in ambiti disciplinari diversi. Sa apportare valutazioni e contributi personali significativi.	Riesce ad operare analisi approfondite e sa collegare logicamente le varie conoscenze, sapendo riorganizzare adeguatamente quanto appreso. **Le varie competenze programmate sono manifestate con completa autonomia e con consapevolezza e padronanza delle conoscenze e abilità connesse.**

Allegato A

Programma svolto dai singoli docenti

PROGRAMMA DI RELIGIONE

Programma svolto fino al 15 maggio 2015

Bioetica
-Il valore della vita.
-Il diritto alla vita.
-Eutanasia
-Accanimento terapeutico
-Testamento biologico
-Il punto di vista del Magistero ecclesiale

Etica politica
-Significato di politica
-Il bene comune
-Virtù politiche: Legalità e Giustizia
-Sentimento religioso e impegno politico nel pensiero di Gandhi

Etica economica
-Lo squilibrio Nord-Sud del mondo
-Aspetti etici della globalizzazione
-Le Corporation
-Il commercio equo e solidale

Il fenomeno delle nuove povertà
-Stereotipi sulle nuove povertà
-Analisi di casi di nuove povertà: confutazione degli stereotipi
-Documenti sulle nuove povertà
-L'opzione per i poveri nel Vangelo
-L'opzione per i poveri da parte della Chiesa nel Magistro di Papa Bergoglio

Scienza e fede
- Fideismo e Razionalismo
- Le domande della ricerca scientifica
- Le domande della ricerca teologica
- Due Magisteri conciliabili

Udine, 15 maggio 2015 Il docente: Giuseppe Amato

PROGRAMMA DI MATEMATICA

Programma svolto fino al 15 maggio 2015

Modulo 1 – Equazioni e disequazioni: ripasso

Contenuti:

Equazioni e disequazioni intere e fratte di primo, secondo grado e grado superiore al secondo (scomponibili mediante raccoglimento o differenza di quadrati). Sistemi di disequazioni.

Obiettivi:

Saper risolvere equazioni e disequazioni intere e fratte. Saper risolvere sistemi di disequazioni.

Modulo 2 – Funzioni reali di variabile reale

Contenuti:

Concetto di funzione. Rappresentazione grafica di una funzione. Insieme di esistenza, dominio e codominio di una funzione;

Classificazione delle funzioni. Studio del dominio di funzioni razionali intere e fratte ed irrazionali;

Commento ed analisi di grafici di funzioni: dominio, codominio, segno, intersezioni con gli assi. Funzioni pari e dispari. Funzioni limitate e illimitate. Funzioni monotone.

Obiettivi:

Saper definire e classificare le funzioni numeriche reali. Saper determinare il dominio di una funzione algebrica razionale ed irrazionale, intera e fratta;

Saper commentare le proprietà di una funzione analizzando il suo grafico.

Modulo 3 - Elementi di topologia in R

Contenuti:

-Intervalli limitati, illimitati. Estremo inferiore o superiore di un insieme di numeri reali. Intorni di un punto, intorno circolare, intorno destro e sinistro;

Obiettivi:

-Riprendere e sistematizzare la nozione di intervallo limitato o illimitato in R. Acquisire il concetto di intorno di un punto.

Modulo 4 – Limiti delle funzioni numeriche reali

Contenuti:

-Introduzione intuitiva (attraverso grafici) al concetto di limite. Determinazione dei limiti di una funzione mediante l'osservazione di grafici;

-Limiti finiti ed infiniti di una funzione in un punto ed all'infinito;

-Limite destro e sinistro di una funzione in un punto;

-Calcolo di limiti di funzioni razionali intere e fratte. Forme indeterminate: $+\infty - \infty$; ∞ / ∞ : $0 / 0$;

-Applicazione dei limiti: calcolo degli asintoti (verticali, orizzontali ed obliqui) di una funzione.

Obiettivi:

-Aver acquisito la nozione intuitiva di limite. Intuire la necessità dell'utilizzo del calcolo dei limiti;

-Aver appreso le tecniche per il calcolo di limiti di funzioni, in cui si presentano anche alcune forme indeterminate;

-Saper individuare le strategie più idonee per dare significato alle forme indeterminate. Utilizzare i limiti nell'individuazione degli asintoti di una funzione.

Modulo 5 - Continuità delle funzioni di una variabile

Contenuti:

-Continuità di una funzione in un punto e in un intervallo;

-Punti di discontinuità (esempi grafici): discontinuità di prima, seconda e terza specie;

-Determinazione e classificazione dei punti di discontinuità di una funzione.

Obiettivi:

-Aver acquisito il concetto di continuità sia da un punto di vista intuitivo che in forma razionale e rigorosa;
-Classificare e riconoscere i vari tipi di discontinuità. Legare il concetto di discontinuità all'esistenza degli asintoti verticali. Acquisire il concetto di continuità e saperlo applicare nel calcolo di limiti e nello studio di funzioni.

Modulo 6 - Studio di funzione
Contenuti:
-Studio del grafico di una funzione (funzioni razionali intere e fratte);
-Utilizzo dei seguenti passaggi: dominio, segno, intersezioni con gli assi, eventuali simmetrie, calcolo dei limiti agli estremi del dominio, ricerca e classificazione dei punti di discontinuità, asintoti.
Obiettivi:
-Saper utilizzare gli strumenti e le procedure apprese al fine di costruire il grafico approssimato di una funzione;
-Saper individuare le proprietà di una semplice funzione e costruire la sua rappresentazione grafica;
-Saper leggere ed interpretare i grafici di funzioni tracciate sul piano cartesiano.

NB: L'indicazione dei moduli in questo elenco non rispetta esattamente la successione temporale secondo la quale sono stati trattati.

Udine, 15 maggio 2015 La docente: Francesca Cabai

PROGRAMMA DI ITALIANO

Programma svolto fino al 15 maggio 2015

Il POSITIVISMO : Naturalismo e Verismo. Richiami e confronto con il Romanticismo.
Il romanzo del secondo Ottocento in Francia:
Il romanzo sperimentale e il ruolo della letteratura .
- Zola : L'alcol inonda Parigi (da L'assommoir) p.41

Giovanni Verga
Poetica e tecnica narrativa di Verga verista: impersonalità e regressione e straniamento.
Il ruolo dell'autore.
- Prefazione de L'amante di Gramigna p.94
- Rosso Malpelo (da Vita dei campi)
- Prefazione da I Malavoglia

Incontro con l'opera: I Malavoglia
Il ciclo dei Vinti.
- Il mondo arcaico e l'irruzione della storia Cap. I p. 123
- I Malavoglia e la comunità del villaggio: valori ideali e interesse economico p. 128
- La conclusione del romanzo: l'addio al mondo premoderno p. 134

Il DECADENTISMO.
Lo scenario: società, cultura e idee.
La visione del mondo, poetica, temi e miti del Decadentismo.
Intellettuale ed opera: la perdita dell'aureola e dell'aura.

LA LIRICA MODERNA: I fiori del male, Baudelaire.
Baudelaire tra Romanticismo e Decadentismo.

Il SIMBOLO
Ruolo della poesia e dell' autore nella società moderna. Rapporto autore- pubblico.
- Lettera al lettore
- Corrispondenze
- L'albatro

Il ROMANZO DECADENTE
I principi dell'estetismo.
Oscar WILDE, Il ritratto di Dorian Gray. Proiezione film.
G.D'Annunzio, Il piacere.
- Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Muti p.235

La POESIA di PASCOLI e D'ANNUNZIO a confronto:
Temi e soluzioni formali.
Il fanciullino e il superuomo: due miti complementari.
Pascoli: il mito del "nido" e il fonosimbolismo.
- Il fanciullino p. 286
- Lavandare p.304
- X Agosto p.306
- Temporale p. 312
- Novembre p. 314
- Il lampo p.317

D’annunzio: il panismo e superomismo.
- La sera fiesolana p.225
- La pioggia nel pineto p.262
Primo Novecento: storia, società, cultura e idee.
Le Avanguardie: cenni.

Il FUTURISMO: caratteri generali.
- Il manifesto del Futurismo p.351
Incontro con l’opera: La coscienza di Zeno di ITALO SVEVO.
Influssi e ricezione dell’opera.
Struttura dell’opera.
- Il fumo p. 457
- La morte del padre p.462
- Psicoanalisi p. 471
- La profezia di un’apocalisse cosmica p.478

Luigi PIRANDELLO
La visione del mondo.
La poetica:
- Un’arte che scompone il reale, da L’umorismo p.501
- Il treno ha fischiato, da Novelle per un anno p. 515
- La costruzione di una nuova identità e la sua crisi da Il fu Mattia Pascal p. 530

POESIA nel primo Novecento: UNGARETTI e MONTALE a confronto.
Il rifiuto della forma metrica tradizionale in Ungaretti.
Da L’allegria:
- In memoria
- Soldati p.
- Veglia p.711
- I fiumi p.
- San Martino del Carso
- Mattina
Il rinnovamento della metrica tradizionale in Montale.
Da Ossi di seppia:
- Meriggiare pallido e assorto p.764
- I limoni p.758
- Spesso il male di vivere ho incontrato p.766
Percorso:
Evoluzione del ruolo dell’artista dal Romanticismo alla prima metà del Novecento e riflessi sulla produzione in poesia ed in prosa.

Udine, 15 maggio 2015 La docente: Barbara Caliari

PROGRAMMA DI STORIA

Programma svolto fino al 15 maggio 2015

Ripasso e recupero argomenti in raccordo col programma di italiano:

- Dal congresso di Vienna all'Unificazione italiana;

- Recupero nozioni sulla prima industrializzazione, con particolare riferimento alle caratteristiche del modello inglese e al discostarsi da esso nel caso di paesi di successiva industrializzazione.

La seconda rivoluzione industriale

-La società di massa: scienza, istruzione, opinione pubblica e trasformazione del sistema politico;
-L'imperialismo e la spartizione coloniale del mondo;
-Le potenze europee: Gran Bretagna, Francia, Germanie e Russia;
-L'Italia liberale: Destra e Sinistra;
-Giolitti.

Verso la grande guerra: tensioni e conflitti

-La Prima guerra mondiale: Il conflitto e la vittoria dell'intesa;
-La rivoluzione russa e la nascita dell'URSS;
-Le eredità della guerra: L'Europa all'indomani del conflitto;
-Il dopoguerra degli sconfitti: Austria, Ungheria e Germania;
-Il dopoguerra dei vincitori: Gran Bretagna, Francia e Italia;
-La crisi dell'Italia liberale: nascita e avvento del fascismo.

L'Italia fascista

-La crisi del 1929;
-Risposte alla crisi: nuovi rapporti tra stato ed economia;
-I regimi totalitari: fascismo, nazismo e stalinismo;
-L'Europa alla fine degli anni Trenta: verso la seconda guerra mondiale.

La Seconda guerra mondiale. La sconfitta dell'Asse.

-La lotta di liberazione

Lo scenario del secondo dopoguerra. Est-Ovest: un mondo bipolare.

Udine, 15 maggio 2015 La Docente: Barbara Caliari

PROGRAMMA DI TECNOLOGIA MECCANICA E APPLICAZIONI

Programma svolto fino al 15 maggio 2015

Sicurezza sul lavoro
-Prevenzione incendi;
-Movimentazione dei carichi;
-Rumore e vibrazioni;
-Agenti chimici.

Normativa e documentazione tecnica
-Direttiva macchine 2006/42/CE;
-Esempio di manuale d'uso e manutenzione;
- Distinta base e Catalogo ricambi;
-Sistema di gestione qualità;
-Glossario della qualità ISO 9001.

Elementi di Meccanica
-Studio delle ruote di frizione;
-Studio delle ruote dentate;
-Studio del volano

Tolleranze dimensionali
-Accoppiamenti nel sistema di tolleranze ISO

Pneumatica
-Richiami delle leggi fisiche dei gas ideali;
-Pressione relativa e pressione assoluta;
-Centrale di compressione e usi dell'aria compressa;
-Ciclo ideale del compressore, portata e rendimento di un compressore;
-Schemi dei circuiti pneumatici secondo le norme UNI ISO;
-Tecniche di risoluzione di semplici circuiti pneumatici con esercitazioni al Pannello pneumatico.

Macchine idrauliche motrici
-Generalità sulle turbine idrauliche ad azione e reazione. Turbine Pelton, Francis e Kaplan;
-Salto idraulico, rendimenti e potenza;
-Classificazione delle turbine idrauliche: grado di reazione e numero di giri caratteristico;
- Turbine Pelton: dimensionamento di massima.

Elementi di Disegno:
-Nozioni basilari di disegno CAD e realizzazioni di semplici particolari di parti meccaniche in 2D e 3D con Solid Works**.**

Udine, 15 maggio 2015 I Docenti: Melchiorre Casisi e Franco Pagani

PROGRAMMA DI TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE

Programma svolto fino al 15 maggio 2015

Grandezze fisiche e unità di misura

Grandezze fisiche fondamentali; grandezze fisiche derivate; unità di misura del sistema tecnico; unita di misura nel sistema internazionale; trasformazioni di grandezze da misurazioni nel sistema tecnico a S.I.; analisi dimensionale.

Sicurezza degli impianti di riscaldamento

Dispositivi di sicurezza lato acqua per i generatori di calore; impianto a vaso chiuso; impianto a vaso aperto

Componentistica degli impianti di riscaldamento e tipologie

Dimensionamento dei componenti di un impianto di riscaldamento: il generatore di calore, le pompe di circolazione, le reti di distribuzione, i corpi scaldanti (radiatori); sistemi di regolazione ad anello aperto, ad anello chiuso, con termostato ambiente, sistemi di regolazione con valvola miscelatrice.
La manutenzione degli impianti di riscaldamento: libretto di impianto per la climatizzazione, verifiche richieste per il risparmio energetico e la riduzione delle emissioni in atmosfera

Impianti di condizionamento

Principi di funzionamento delle macchine frigorifere
Ciclo frigorifero diretto ed inverso; Impianti a pompa di calore; trasformazioni termodinamiche dei gas frigorigeni; EER, COP.
La manutenzione degli impianti frigoriferi: regolamento F-Gas e procedure previste per la manutenzione degli impianti contenenti gas fluorurati.

Criteri di calcolo dei fabbisogni termici negli impianti di riscaldamento

Cenni: Flusso termico di dispersione; conduttività, adduttanza, conduttanza, trasmittanza, resistenza termica; il calcolo delle dispersioni; i ponti termici; le strutture murarie ed il calcolo dei consumi; basilari valutazioni energetico/economiche legate ai fabbisogni di energia di un edificio ; calcolo del calore per ventilazione; calcolo della potenza per un locale e per un edificio; dimensionamento di impianto di riscaldamento sulla base delle risultanze delle dispersioni termiche.

Le trasformazioni dell’aria umida

Il diagramma psicrometrico; trasformazioni di miscela, trasformazioni di riscaldamento; trasformazioni di raffrescamento senza deumidificazione, trasformazioni di raffrescamento con deumidificazione. Schemi e di impianti a tutt’aria.
La manutenzione degli impianti di trattamento dell’aria: caratteristiche costitutive ambiti di intervento e parametri di funzionamento.

Generalità sulla manutenzione

Analisi di un preventivo di spesa per la manutenzione; Calcolo dell’affidabilità e del tasso di guasto;
Programmazione temporale degli interventi manutentivi per impianti tecnici di riscaldamento e/o condizionamento; Matrici logiche di analisi per la ricerca dei guasti. Tecniche per la ricerca dei guasti TFA – FMECA

Disegno

Disegno di componenti meccaniche e impiantistiche, a livello 2D e a livello 3D, mediante l’impiego di programmi Autocad e Solidworks

Udine, 15 maggio 2015 I docenti: Fabrizio Corte e Franco Pagani

PROGRAMMA DI INGLESE

Programma svolto fino al 15 maggio 2015

Ripasso e potenziamento di alcune strutture linguistico-grammaticali:
-Present simple/continuous;
-Past simple/continuous;
-Present perfect/continuous;
-I verbi modali;
-Analisi strutturale e stesura di un testo.

Module 1 ***Getting started***
Unit 1 Some History
- The Industrial Revolution;

Unit 2 Energy Sources
- Traditional Power Plants;
- Alternative power sources;

Module 2 ***Materials***
Unit 1 Properties of materials
- Mechanical properties of materials;

Unit 2 Metals
- Metals: general characteristics;
- Ferrous metals;
- Non – ferrous metals;

Unit 3 Non-metals
- Polymers;

Module 3 ***Shaping materials***
Unit 1 Material retention process;
- Casting;
- Forging;
- Other bulk deformation process;

Unit 2 Material removal processes
- Introduction to machine tools;
- Turning;
- Milling;
- Drilling;
- Grinding:

Udine, 15 maggio 2015 Il docente: Giuseppe Cursio

PROGRAMMA DI SCIENZE MOTORIE SPORTIVE

Programma svolto fino al 15 maggio 2015

Potenziamento fisiologico

-Mantenimento delle qualità aerobiche-anaerobiche mediante breve corsa di durata, la corsa a ritmo variabile;
-Esercitazioni a corpo libero;
-La partecipazione a fasi prolungate di grandi giochi di squadra e a giochi propedeutici;
-Mantenimento del tono muscolare generale mediante esercitazione a corpo libero.

Conoscenza pratica attività sportive

-Partecipazione a prolungate fasi di gioco della pallavolo ed a giochi propedeutici alla pallavolo;
-Analisi e rispetto delle regole principali e dei fondamentali principi tecnici e di organizzazione del gioco di squadra;
-Esercitazioni a coppie, a gruppi ed individuali sul palleggio, bagher, battuta dall'alto tipo tennis e di sicurezza dal basso, schiacciata e muro difensivo;
-Conoscenza teorica delle regole fondamentali della pallavolo;
-Il campo da gioco della pallavolo;
-Giochi propedeutici al calcetto e pallacanestro: proposta molto limitata nell'anno;
-Tennis da tavolo: esercitazioni di singolo;
-Partecipazione ai tornei interni della pallavolo e del calcetto.

Sviluppo del carattere, della socialità e del senso civico

-Partecipazione ad esercitazioni a coppie ed in gruppi al fine di affinare: le capacità di autocontrollo, di autodisciplina, di organizzazione sia del tempo che dello spazio, l'attitudine all'impegno e all'attenzione costante, il rispetto, la lealtà e il gioco di squadra.

Igiene e tutela della salute per il benessere

-Interventi limitatissimi all'inizio delle lezioni e durante l'attività pratica sui principi fondamentali che guidano: la prevenzione degli infortuni durante l'attività scolastica, gli interventi di primo soccorso per infortuni di limitata entità, il mantenimento del benessere personale ed il conseguimento di un'abitudine all'attività fisica regolare, la capacità di ottimizzare in modo consapevole la propria alimentazione.

Udine, 15 maggio 2015 Il docente: Stefano Corredig

PROGRAMMA DI LABORATORIO TECNOLOGICO ED ESERCITAZIONI

Programma svolto fino al 15 maggio 2015

Antinfortunistica:
-D.L.81/2008;
-Norme sulla sicurezza e salute negli ambienti di lavoro;
-Segnaletica di sicurezza;
-Figure professionali;
-Dispositivi di protezione individuali;
-Norme sull’uso in sicurezza dell’attrezzatura tipica del termoidraulico.

Impianti gas:
-Componentistica;
-Filettatura con filettatrice a macchina fissa e portatile;
-Assemblaggio impianto;
-norme di collaudo impianto.

Caldaie a gas:
-Installazione e allacciamenti;
-Brasatura dolce componenti i rame;
-Operazioni di primo avviamento caldaia;
-Manutenzione biennale.

Udine, 15 maggio 2015 Il docente: Paolo Plavetic

PROGRAMMA DI TECNOLOGIE ELETTRICHE ELETRRONICHE E APPLICAZIONI

Programma svolto fino al 15 maggio 2015

Ripasso principi di elettrotecnica e delle principali macchine elettriche
Conoscenze
- Principi di elettrotecnica e di elettronica applicati a circuiti, reti elettriche e dispositivi elettronici di interesse;
- Metodi di osservazione e di misura e strumentazione elettrica ed elettronica di base;
- Principi di funzionamento e struttura delle macchine elettriche, generatrici e motrici, in corrente continua e alternata;
- Regolazione di velocita' nei motori elettrici.

Abilità
- Riconoscere e designare i principali componenti;
- Assemblare e installare impianti, dispositivi e apparati;
- Procedure negli interventi di manutenzione;
- Effettuare visite tecniche e individuare le esigenze d'intervento;
- Individuare le risorse strumentali necessarie all'erogazione del servizio;
- Utilizzare nei contesti operativi, metodi e strumenti di misura, controllo e regolazione propri delle attività di manutenzione elettrica ed elettronica;
- Configurare strumenti di misura, monitoraggio e controllo.

Competenze
- Utilizzare strumenti e tecnologie specifiche nel rispetto della normativa sulla sicurezza;
- Comprendere, interpretare e analizzare schemi di apparati, impianti e servizi tecnici industriali e civili.
- Impianti e sistemi tecnici oggetto di interventi di manutenzione, nel contesto industriale e civile.
- Individuare i componenti che costituiscono il sistema e i materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite;
- Utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi ed eseguire regolazioni di apparecchiature e impianti industriali e civili;
- Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita.

Distribuzione e utilizzazione dell'energia elettrica
Conoscenze
- Le linee elettriche di bassa tensione e le protezioni contro le sovracorrenti;
- Pericolosità della corrente elettrica;
- Le protezioni contro i contatti diretti e indiretti;
- Il sezionamento e il comando;
- Quadri elettrici di bassa tensione;
- Protezioni contro le sovratensioni.

Abilità
- Riconoscere e designare i principali componenti.
- Procedure negli interventi di manutenzione.
- Effettuare visite tecniche e individuare le esigenze d'intervento.
- Utilizzare nei contesti operativi, metodi e strumenti di misura, controllo
- Determinare i materiali dei conduttori idonei al trasporto dell'energia negli apparati e negli impianti alimentati elettricamente.
- Individuare e valutare i rischi connessi all'uso dei dispositivi nelle attività e ambienti di vita e di lavoro.

Competenze
- Utilizzare strumenti e tecnologie specifiche nel rispetto della normativa sulla sicurezza;
- Comprendere, interpretare e analizzare schemi di apparati, impianti e servizi tecnici industriali e civili;
- Impianti e sistemi tecnici oggetto di interventi di manutenzione, nel contesto industriale e civile;
- Individuare i componenti che costituiscono il sistema e i materiali impiegati, allo scopo di intervenire; nel montaggio, nella sostituzione dei componenti delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite.

Udine, 15 maggio 2015 I docenti: Elio Gattino e Gianfranco Chiap

Allegato B

Elenco libri di testo

Elenco Libri di Testo classe: 5^ B – MA

MATERIA	CODICE DEL VOLUME	AUTORE	TITOLO DELL'OPERA	VOLUME	EDITORE
ELETTROTECNICA ED ELETTRONICA	9788852805561	SAVI VITTORIO VACONDIO LUIGI	TECNOLOGIE ELETTRICO ELETTRONICHE E APPLICAZIONI 3 SET - EDIZIONE MISTA VOLUME 3 + ONLINE	3	CALDERINI
INGLESE	9788883390227	GALLAGHER ANGELA GALUZZI FAUSTO	GRAMMAR AND VOCABULARY TRAINER		PEARSON LONGMAN
INGLESE	9788844119836	FAGGIANI MARIA LETIZIA ROBBA MARGHERITA	NEW MECHWAYS ENGLISH FOR MECHANICAL TECHNOLOGY		EDISCO
ITALIANO LETTERATURA	9788839518316	BALDI GIUSSO RAZETTI	ATTUALITA' DELLA LETTERATURA 3	3	PARAVIA
MATEMATICA	9788849417357	SASSO LEONARDO	NUOVA MATEMATICA A COLORI - EDIZIONE GIALLA - VOLUME 4 VOLUME 4 COMPLEMENTI DI ALGEBRA•LIMITI E CONTINUITÀ•CALCOLO DIFFERENZIALE•PR	2	PETRINI
STORIA	9788842110330	BANTI ALBERTO MARIO	FRONTIERE DELLA STORIA VOL. III NUOVI PROGRAMMI	3	LATERZA SCOLASTICA
TECNICA PROFESSIONALE IPIA	9788820356835	AA VV	TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E DI MANUTENZIONE PER IL SECONDO BIENNIO	2	HOEPLI
TECNOLOGIA MECCANICA	9788837912345	PASQUINELLI MASSIMO	TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI PER IL SECONDO BIENNIO E IL QUINTO ANNO DEGLI ISTITUTI PROFESSIONALI-SETTORE	3	CAPPELLI EDITORE
RELIGIONE CATTOLICA	9788810612866	BOCCHINI SERGIO	NUOVO RELIGIONE E RELIGIONI VOL. UNICO MISTO VOLUME UNICO		EDB EDIZ.DEHONIANE BO (CED)

Allegato C

Simulazioni prove scritte d’esame

Simulazioni della Prima Prova dell'Esame di Stato

Durante l'anno scolastico sono state effettuate simulazioni di tutte le tipologie di Prima Prova dell'Esame di Stato; il giorno 7 maggio 2015, nell'arco dell'intera mattinata, per tutte le classi quinte dell'Istituto, si è svolta una simulazione della Prima Prova dell'Esame di Stato. Sono di seguito riportati i criteri di valutazione adottati.

DESCRITTORE	PUNTEGGIO MAX.	INDICATORE DI GIUDIZIO	PUNTI
COMPRENSIONE DELLE CONSEGNE	2	Rispetta la traccia proposta	2
		Rispetta parzialmente la traccia proposta	1
COMPETENZE LINGUISTICHE CORRETTEZZA ESPOSITIVA (ORTOGRAFIA, LESSICO, SINTASSI)	4	Padronanza del mezzo espressivo e originalità di articolazione. Ortografia e sintassi corrette e lessico appropriato	4
		Correttezza e proprietà nell'uso della lingua e nell'elaborazione. Ortografia corretta, lievi improprietà sintattiche e lessicali	3
		Competenze espressive ed elaborative incerte. Qualche errore di ortografia e/o di sintassi, improprietà lessicali	2
		Competenze espressive ed elaborative scarse. Diversi errori.	1
COERENZA ED ORGANICITÀ	2	Testo organico, coerente e conseguente	2
		Testo parzialmente organico, coerente e conseguente	1
CONOSCENZA DEI CONTENUTI (PER TIPOLOGIA B-C-D) COMPRENSIONE (PER TIPOLOGIA A)	4	CONOSCENZA E COMPRENSIONE	
		Esaurienti	4
		Adeguate	3-2
		Approssimative	1
CAPACITÀ DI RIELABORAZIONE E AUTONOMIA DI GIUDIZIO (PER TIPOLOGIA B-C-D) INTERPRETAZIONE E CONTESTUALIZZAZIONE DEL TESTO LETTERARIO (PER TIPOLOGIA A)	3	Esaurienti	3
		Adeguate	2
		Approssimative	1

I risultati delle prove e le relative statistiche saranno custoditi in un'apposita cartella a disposizione della commissione d'esame.

Sessione ordinaria 2013
Prima prova scritta

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

P000 - ESAMI DI STATO CONCLUSIVI DEI CORSI DI STUDIO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

PROVA DI ITALIANO

(per tutti gli indirizzi: di ordinamento e sperimentali)

Svolgi la prova, scegliendo una delle quattro tipologie qui proposte.

TIPOLOGIA A - ANALISI DEL TESTO

Claudio Magris, dalla *Prefazione* di *L'infinito viaggiare*, Mondadori, Milano 2005.

Non c'è viaggio senza che si attraversino frontiere – politiche, linguistiche, sociali, culturali, psicologiche, anche quelle invisibili che separano un quartiere da un altro nella stessa città, quelle tra le persone, quelle tortuose che nei nostri inferi sbarrano la strada a noi stessi. Oltrepassare frontiere; anche amarle – in quanto definiscono una realtà, un'individualità, le danno forma, salvandola così dall'indistinto – ma senza idolatrarle, senza farne idoli che esigono sacrifici di sangue. Saperle flessibili, provvisorie e periture, come un corpo umano, e perciò degne di essere amate; mortali, nel senso di soggette alla morte, come i viaggiatori, non occasione e causa di morte, come lo sono state e lo sono tante volte.
Viaggiare non vuol dire soltanto andare dall'altra parte della frontiera, ma anche scoprire di essere sempre pure dall'altra parte. In *Verde acqua* Marisa Madieri, ripercorrendo la storia dell'esodo degli italiani da Fiume dopo la Seconda guerra mondiale, nel momento della riscossa slava che li costringe ad andarsene, scopre le origini in parte anche slave della sua famiglia in quel momento vessata dagli slavi in quanto italiana, scopre cioè di appartenere anche a quel mondo da cui si sentiva minacciata, che è, almeno parzialmente, pure il suo.
Quando ero un bambino e andavo a passeggiare sul Carso, a Trieste, la frontiera che vedevo, vicinissima, era invalicabile, – almeno sino alla rottura fra Tito e Stalin e alla normalizzazione dei rapporti fra Italia e Jugoslavia – perché era la Cortina di Ferro, che divideva il mondo in due. Dietro quella frontiera c'erano insieme l'ignoto e il noto. L'ignoto, perché là cominciava l'inaccessibile, sconosciuto, minaccioso impero di Stalin, il mondo dell'Est, così spesso ignorato, temuto e disprezzato. Il noto, perché quelle terre, annesse dalla Jugoslavia alla fine della guerra, avevano fatto parte dell'Italia; ci ero stato più volte, erano un elemento della mia esistenza. Una stessa realtà era insieme misteriosa e familiare; quando ci sono tornato per la prima volta, è stato contemporaneamente un viaggio nel noto e nell'ignoto. Ogni viaggio implica, più o meno, una consimile esperienza: qualcuno o qualcosa che sembrava vicino e ben conosciuto si rivela straniero e indecifrabile, oppure un individuo, un paesaggio, una cultura che ritenevamo diversi e alieni si mostrano affini e parenti. Alle genti di una riva quelle della riva opposta sembrano spesso barbare, pericolose e piene di pregiudizi nei confronti di chi vive sull'altra sponda. Ma se ci si mette a girare su e giù per un ponte, mescolandosi alle persone che vi transitano e andando da una riva all'altra fino a non sapere più bene da quale parte o in quale paese si sia, si ritrova la benevolenza per se stessi e il piacere del mondo.

Claudio Magris è nato a Trieste nel 1939. Saggista, studioso della cultura mitteleuropea e della letteratura del "mito asburgico", è anche autore di testi narrativi e teatrali.

1. **Comprensione del testo**
   Dopo un'attenta lettura, riassumi il contenuto del testo.
2. **Analisi del testo**
   2.1. Soffermati sugli aspetti formali (lingua, lessico, ecc.) del testo.
   2.2. Soffermati sull'idea di frontiera espressa nel testo.
   2.3. Soffermati sull'idea di viaggio espressa nel testo.
   2.4. Spiega l'espressione "si ritrova la benevolenza per se stessi e il piacere del mondo".
   2.5. Esponi le tue osservazioni in un commento personale di sufficiente ampiezza.
3. **Interpretazione complessiva e approfondimenti**
   Proponi una interpretazione complessiva del testo proposto, facendo riferimento ad altri testi di Magris e/o di altri autori del Novecento. Puoi fare riferimento anche a tue esperienze personali.

Sessione ordinaria 2013
Prima prova scritta

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

TIPOLOGIA B - REDAZIONE DI UN "SAGGIO BREVE" O DI UN "ARTICOLO DI GIORNALE"
(puoi scegliere uno degli argomenti relativi ai quattro ambiti proposti)

CONSEGNE

Sviluppa l'argomento scelto o in forma di «saggio breve» o di «articolo di giornale», utilizzando, in tutto o in parte, e nei modi che ritieni opportuni, i documenti e i dati forniti.

Se scegli la forma del «saggio breve» argomenta la tua trattazione, anche con opportuni riferimenti alle tue conoscenze ed esperienze di studio.

Premetti al saggio un titolo coerente e, se vuoi, suddividilo in paragrafi.

Se scegli la forma dell'«articolo di giornale», indica il titolo dell'articolo e il tipo di giornale sul quale pensi che l'articolo debba essere pubblicato.

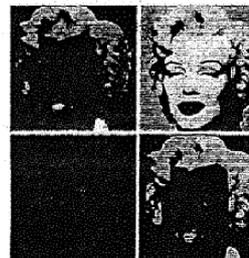
Per entrambe le forme di scrittura non superare cinque colonne di metà di foglio protocollo.

1. AMBITO ARTISTICO - LETTERARIO

ARGOMENTO: **Individuo e società di massa.**

DOCUMENTI

Lascia o raddoppia?, 28 marzo 1956

Renato GUTTUSO, *Calciatori*, 1965

Andy WARHOL, *Marilyn Monroe*, 1967

«Nessun centralismo fascista è riuscito a fare ciò che ha fatto il centralismo della civiltà dei consumi. Il fascismo proponeva un modello, reazionario e monumentale, che però restava lettera morta. Le varie culture particolari (contadine, sottoproletarie, operaie) continuavano imperturbabili a uniformarsi ai loro antichi modelli: la repressione si limitava ad ottenere la loro adesione a parole. Oggi, al contrario, l'adesione ai modelli imposti dal Centro, è totale e incondizionata. I modelli culturali reali sono rinnegati. L'abiura è compiuta. Si può dunque affermare che la "tolleranza" della ideologia edonistica voluta dal nuovo potere, è la peggiore delle repressioni della storia umana. Come si è potuta esercitare tale repressione? Attraverso due rivoluzioni, interne all'organizzazione borghese: la rivoluzione delle infrastrutture e la rivoluzione del sistema d'informazioni. Le strade, la motorizzazione ecc. hanno ormai strettamente unito la periferia al Centro, abolendo ogni distanza materiale. Ma la rivoluzione del sistema d'informazioni è stata ancora più radicale e decisiva. Per mezzo della televisione, il Centro ha assimilato a sé l'intero paese, che era così storicamente differenziato e ricco di culture originali. Ha cominciato un'opera di omologazione distruttrice di ogni autenticità e concretezza. Ha imposto cioè – come dicevo – i suoi modelli: che sono i modelli voluti dalla nuova industrializzazione, la quale non si accontenta più di un "uomo che consuma", ma pretende che non siano concepibili altre ideologie che quella del consumo. Un edonismo neo-laico, ciecamente dimentico di ogni valore umanistico e ciecamente estraneo alle scienze umane.»

Pier Paolo PASOLINI, *9 dicembre 1973. Acculturazione e acculturazione*, in *Scritti corsari*, Garzanti, Milano 1975

«La mattina del 15 luglio 1927 ero rimasto a casa, non ero andato come al solito all'Istituto di Chimica nella Währingerstrasse. Nel caffè di Ober-Sankt-Veit mi misi a leggere i giornali del mattino. Sento ancora l'indignazione che mi travolse quando presi in mano la "Reichspost" e lessi un titolo a caratteri cubitali: "Una giusta sentenza". Nel Burgenland c'era stata una sparatoria, alcuni operai erano rimasti uccisi. Il tribunale aveva assolto gli assassini. L'organo di stampa del partito al governo dichiarava, o meglio strombazzava, che con quella assoluzione era stata emessa una "giusta sentenza". Più che l'assoluzione in quanto tale, fu proprio questo oltraggio a ogni sentimento di giustizia che esasperò enormemente gli operai viennesi. Da tutte le zone della città i lavoratori sfilarono, in cortei compatti, fino al Palazzo di Giustizia, che già per il nome incarnava ai loro occhi l'ingiustizia in sé. La reazione fu assolutamente spontanea, me ne accorsi più che mai dai miei sentimenti. Inforcai la bicicletta, volai in città e mi unii a uno di questi cortei. Gli operai di Vienna, che normalmente erano disciplinati, avevano fiducia nei loro capi del partito socialdemocratico e si dichiaravano soddisfatti del modo esemplare in cui essi amministravano il Comune di Vienna, agirono in quel giorno *senza* consultare i loro capi. Quando appiccarono il

fuoco al Palazzo di Giustizia, il borgomastro Seitz, su un automezzo dei pompieri, cercò di tagliar loro la strada alzando la mano destra. Fu un gesto assolutamente inefficace: il Palazzo di Giustizia *andò in fiamme*. La polizia ebbe l'ordine di sparare, i morti furono novanta. Sono passati cinquantatré anni, eppure sento ancora nelle ossa la febbre di quel giorno. È la cosa più vicina a una rivoluzione che io abbia mai vissuto sulla mia pelle. [...] Quel giorno tremendo, di luce abbagliante, lasciò in me la vera immagine della massa, la massa che riempie il nostro secolo. [...] Quel giorno era stato dominato dal tremendo fragore delle urla, urla di sdegno. Erano urla micidiali, alle urla rispondevano gli spari, e le urla diventavano più forti ogni volta che le persone colpite crollavano al suolo. [...] Non molto tempo dopo, le urla si trasferirono nelle vicinanze della Hagenberggasse. A meno di un quarto d'ora di strada dalla mia camera, a Hütteldorf, dall'altra parte della valle, si trovava il campo sportivo del Rapid, sul quale si giocavano le partite di calcio. Nei giorni di festa vi accorreva una gran folla, che non si lasciava sfuggire una sola partita di quella celebre squadra. Io non ci avevo mai badato gran che; il calcio non mi interessava. Ma una delle domeniche dopo il 15 luglio, era un giorno altrettanto afoso, mentre stavo aspettando visite e tenevo aperta la finestra, sentii, all'improvviso, le grida della massa. Pensai che fossero urla di sdegno; l'esperienza di quel giorno terribile era ancora a tal punto radicata in me che per un attimo rimasi sgomento e cercai con lo sguardo il fuoco da cui quell'esperienza era stata illuminata. Ma il fuoco non c'era, sotto il sole brillava la cupola dorata della chiesa dello Steinhof. Tornai in me e mi misi a riflettere: quelle urla dovevano venire dal campo sportivo. [...] Le urla di trionfo erano state causate da un goal, e venivano dalla parte dei vincitori. Si sentì anche, e suonò ben diverso, un grido di delusione. Dalla mia finestra non potevo vedere nulla, me l'impedivano alberi e case, la distanza era troppa, ma sentivo la massa, essa sola, come se tutto si svolgesse a pochi passi da me. Non potevo sapere da quale parte venissero le grida. Non sapevo quali erano le squadre in campo, i loro nomi non li avevo notati e neanche cercai di appurarli. Evitai perfino di leggere la cronaca sportiva sul giornale e, nella settimana che seguì, non mi lasciai coinvolgere in discorsi sull'argomento. Ma durante i sei anni che trascorsi in quella stanza, non persi occasione di ascoltare quei suoni. Vedevo la folla affluire laggiù, alla stazione della ferrovia urbana. [...] Non mi è facile descrivere la tensione con cui seguivo da lontano la partita invisibile. Non ero parte in causa perché le parti neanche le conoscevo. Erano due masse, questo era tutto ciò che sapevo, due masse ugualmente eccitabili, che parlavano la medesima lingua.»

Elias CANETTI, *Il frutto del fuoco. Storia di una vita (1921-1931)*, Adelphi, Milano 2007 [ed. originale tedesca 1980]

«L'uso politico delle tecniche e dei media pone in discussione le tradizioni dell'umanesimo europeo con i suoi valori di dignità e libertà (ristretti, certo, finora, alle élite), minacciando di introdurre nuove forme di pianificato assoggettamento gregario. Esiste cioè il rischio di creare uomini e donne d'allevamento, procurando loro la soddisfazione, in termini soprattutto quantitativi, di bisogni primari e secondari cui per millenni la maggior parte dell'umanità non aveva avuto pieno e garantito accesso (cibo, sesso, divertimento). L'acclimatazione a questo sistema di potere e di cultura si paga però con l'anestetizzazione e la banalizzazione dell'esperienza, anche a causa dell'inflazione dei desideri così scatenata e del corrispondente bisogno di gestire le inevitabili frustrazioni. Nello stesso tempo, se esercitato in forme non oligarchiche, lo stesso uso delle tecniche e dei media spalanca enormi potenzialità, consente a tutti di scaricare le fatiche più pesanti e ripetitive sulle macchine, di uscire dalla morsa dei condizionamenti sociali, di far fruttare l'eredità culturale delle generazioni precedenti (che cambia molto più rapidamente di quella biologica), di disancorarsi da ruoli fissi, di acquisire consapevolezza, cultura e informazione su scala mondiale e di conseguire una più duratura soddisfazione.»

Remo BODEI, *Destini personali. L'età della colonizzazione delle coscienze*, Feltrinelli, Milano 2002

1 Ora il chiarore si fa più diffuso.
2 Ancora chiusi gli ultimi ombrelloni.
3 Poi appare qualcuno che trascina
4 il suo gommone.
5 La venditrice d'erbe viene e affonda
6 sulla rena la sua mole, un groviglio
7 di vene varicose. È un monolito
8 diroccato dai picchi di Lunigiana.
9 Quando mi parla resto senza fiato,
10 le sue parole sono la Verità.
11 Ma tra poco sarà qui il cafarnao
12 delle carni, dei gesti e delle barbe.
13 Tutti i lemuri umani avranno al collo
14 croci e catene. Quanta religione.
15 E c'è chi s'era illuso di ripetere
16 l'exploit di Crusoe!

Eugenio MONTALE, *Sulla spiaggia*, da *Diario del '71 e del '72*, Mondadori, Milano 1973

2. AMBITO SOCIO - ECONOMICO

ARGOMENTO: **Stato, mercato e democrazia.**

DOCUMENTI

«Il problema centrale del capitalismo fondato sulla libera impresa in una democrazia moderna è sempre stato quello di riuscire a bilanciare il ruolo del governo e quello del mercato. Ma, nonostante molta energia intellettuale sia stata spesa nel tentativo di definire il campo di manovra appropriato a ciascuno di essi, l'interazione fra i due rimane una fonte di fragilità fondamentale. In una democrazia il governo (o la banca centrale) non può semplicemente permettere che le persone soffrano un danno collaterale per lasciare che la dura logica del mercato si esprima. [...] Dobbiamo anche riconoscere che una buona economia non può essere separata da una buona politica – e questa, forse, è la ragione per cui un tempo la teoria economica era nota come economia politica. L'errore degli economisti è stato credere che, una volta sviluppato un forte telaio di istituzioni all'interno di un Paese, le influenze politiche al suo interno si sarebbero stemperate e il Paese si sarebbe emancipato per sempre da una condizione «in via di sviluppo». Ma dovremmo ora ammettere che istituzioni quali i regolamentatori hanno influenza soltanto finché la politica è ragionevolmente ben bilanciata.»

Raghuram G. RAJAN, *Terremoti finanziari*, Einaudi, Torino 2012

«Tra tutte le scuse che sentiamo accampare per giustificare il mancato tentativo di mettere fine a questa depressione, c'è il ritornello che viene ripetuto costantemente dagli apologeti dell'inazione: "Dobbiamo focalizzarci sul lungo termine, e non sul breve". [...] Concentrarsi unicamente sul lungo termine significa ignorare l'enorme sofferenza che sta causando l'attuale depressione, le vite che sta distruggendo irreparabilmente mentre leggete questo libro. I nostri problemi di breve periodo – sempre che una depressione giunta al quinto anno rientri in questa definizione – stanno intaccando anche le prospettive di lungo termine, su diversi canali. [...] Il primo è l'effetto corrosivo della disoccupazione di lungo termine: se i lavoratori che hanno perso il posto da tempo si considerano inoccupabili, si determina una riduzione di lungo termine nella forza lavoro del paese, e quindi nella sua capacità produttiva. La situazione dei neolaureati costretti ad accettare dei lavori in cui non sono necessarie le loro competenze è abbastanza simile: con il passare del tempo potrebbero ritrovarsi, quantomeno agli occhi dei potenziali datori di lavoro, declassati a lavoratori generici, e il loro stock di competenze andrebbe definitivamente perduto. Il secondo è il calo degli investimenti. Le imprese non spendono grosse somme per accrescere la propria capacità produttiva [...]. [...] Ultimo problema, ma non certo per importanza: la (pessima) gestione della crisi economica ha mandato in fumo i programmi finalizzati a garantire il futuro.»

Paul KRUGMAN, *Fuori da questa crisi, adesso!*, Garzanti, Milano 2012

«Gli americani sono arrabbiati. Sono arrabbiati con i banchieri che hanno contribuito alla crisi finanziaria, senza pagarne le conseguenze. Sono arrabbiati per l'incapacità del sistema politico che ha incolpato i banchieri, ma non è stato in grado di tenerli sotto controllo. Sono arrabbiati con un sistema economico che arricchisce ulteriormente i ricchi e abbandona i poveri al loro destino. Sono arrabbiati perché l'ideale di un "governo del popolo, dal popolo e per il popolo" sembra sparito dalla faccia della Terra. [...] Fortunatamente gli Stati Uniti possiedono nel loro DNA i geni per intraprendere una riforma. Diversamente da molti altri Paesi, gli americani condividono una grande fiducia nel potere della concorrenza che [...] genera enormi benefici. Per sostenere il sistema abbiamo bisogno di più, e non di meno, concorrenza. A differenza di altri Paesi in cui il populismo è sinonimo di demagogia e di dittature autocratiche, l'America ha una positiva tradizione populista volta a proteggere gli interessi dei più deboli nei confronti del potere opprimente delle grandi imprese. Non è un caso che le leggi antitrust siano state inventate negli Stati Uniti.»

Luigi ZINGALES, *Manifesto capitalista. Una rivoluzione liberale contro un'economia corrotta*, Rizzoli, Milano 2012

«Un libro fin troppo ricco di intelligenza e di provocazioni intellettuali, quello appena uscito di Giorgio Ruffolo col contributo di Stefano Sylos Labini, *Il film della crisi. La mutazione del capitalismo* [...]. [...] La tesi centrale del libro è che la crisi in cui sono immersi i Paesi occidentali nascerebbe dalla rottura di un compromesso storico tra capitalismo e democrazia. La fase successiva a questa rottura – cioè quella attuale – può essere definita come l'Età del Capitalismo Finanziario e costituisce la terza mutazione che il capitalismo ha attraversato dall'inizio del secolo precedente. La prima fase è un'Età dei Torbidi, che si è verificata tra l'inizio del secolo e lo scoppio della seconda guerra mondiale. La seconda fase è costituita dalla cosiddetta Età dell'Oro: un sistema di intese fra capitalismo e democrazia fondato nell'immediato secondo dopoguerra su due accordi fondamentali, il Gatt (oggi Wto-World Trade Organization) che riguardava la libera circolazione delle merci, cui faceva da contrappeso il controllo del movimento dei capitali, che assicurava un largo spazio all'autonomia della politica economica. Il secondo accordo è appunto quello di Bretton Woods, sul controllo dei cambi e le garanzie da movimenti incontrollati dei capitali, grazie all'aggancio monetario al metallo giallo e automaticamente, di converso, al dollaro. Secondo i due saggisti, la terza

«**Giovedì 16 marzo 1978. Primo giorno del sequestro Moro.** Alle 9.03 in via Fani a Roma, un commando delle Brigate rosse tende un agguato al presidente della Dc, Aldo Moro, che è appena uscito di casa e sta andando alla Camera accompagnato da cinque uomini di scorta. I brigatisti fanno strage delle guardie del corpo (Oreste Leonardi, Domenico Ricci, Giulio Rivera, Raffaele Iozzino, l'unico che è riuscito a metter mano alla pistola, e Francesco Zizzi) poi rapiscono Moro e si dileguano. [...] **Martedì 9 maggio 1978. Cinquantacinquesimo giorno del sequestro Moro.** Aldo Moro è stato ucciso. Le Brigate rosse l'hanno trucidato con una raffica al cuore: nel suo corpo almeno undici colpi d'arma da fuoco. Il cadavere del presidente della Dc è infilato nel bagagliaio di una Renault 4 rossa parcheggiata in via Michelangelo Caetani, una piccola strada nel cuore della vecchia Roma, a un passo da via delle Botteghe Oscure (dove c'è la sede del Pci) e non lontano da piazza del Gesù (dove c'è quella della Dc). Il corpo, rivestito con gli stessi abiti che indossava la mattina del 16 marzo, è rannicchiato con la testa contro la ruota di scorta, la mano sinistra sul petto, insanguinata. L'auto è lì dal mattino: una donna ha notato tra le otto e le nove due persone, un uomo e una donna, che la parcheggiavano. Solo dopo le 13, però, le Br telefonano a uno dei collaboratori di Moro: «Andate in via Caetani, c'è una Renault rossa, troverete l'ultimo messaggio». Il telefono era sotto controllo, un commissario capo della Digos va subito sul posto, e immediatamente dopo altra polizia, i carabinieri, le autorità, il ministro dell'Interno Cossiga. Per aprire l'auto intervengono gli artificieri: si teme che i terroristi abbiano collegato alle serrature un ordigno esplosivo. La radio dà la notizia pochi minuti dopo le 14.»

I 55 giorni del sequestro Moro, a cura di Roberto Raja, in «Corrieredellasera.it» (http://cinquantamila.corriere.it/storyTellerThread.php?threadId=moro)

4. AMBITO TECNICO - SCIENTIFICO

ARGOMENTO: **La ricerca scommette sul cervello.**

DOCUMENTI

«"Se vogliamo realizzare i migliori prodotti dobbiamo investire nelle migliori idee". Con queste parole il presidente americano Barack Obama illustra dalla Casa Bianca il lancio del progetto "Brain" ovvero una "ricerca che punta a rivoluzionare la nostra comprensione del cervello umano". Lo stanziamento iniziale è di 100 milioni di dollari nel bilancio federale del 2014 e l'intento del "Brain Research through Advancing Innovative Neurotechnologies" è di aiutare i ricercatori a trovare nuovi metodi per trattare, curare e perfino prevenire disordini cerebrali come l'Alzheimer, l'epilessia e i gravi traumi attraverso la definizione di "fotografie dinamiche del cervello capaci di mostrare come le singole cellule cerebrali e i complessi circuiti neurali interagiscono alla velocità del pensiero". Tali tecnologie, spiega un documento pubblicato dalla Casa Bianca, "apriranno nuove strade all'esplorazione delle informazioni contenute ed usate dal cervello, gettando nuova luce sui collegamenti fra il suo funzionamento e i comportamenti umani". L'iniziativa "Brain" (cervello) è una delle "Grandi Sfide" che l'amministrazione Obama persegue al fine di raggiungere "ambiziosi ma realistici obiettivi per l'avanzamento della scienza e della tecnologia" in cooperazione con aziende private, centri di ricerca universitari, fondazioni e associazioni filantropiche al fine di assicurare agli Stati Uniti la leadership sulla frontiera della scienza nel XXI secolo.»

Maurizio MOLINARI, *Obama, 100 milioni di dollari per "mappare" il cervello*, "LA STAMPA.it BLOG" – 02/04/2013

«Il cervello umano riprodotto su piattaforme informatiche, per ricostruirne il funzionamento in linguaggio elettronico. Obiettivi: trovare una cura contro le malattie neurologiche e sviluppare computer superintelligenti. È l'iniziativa Human brain project (Hbp), che la Commissione europea finanzierà attraverso il bando Fet (Future and emerging technologies). Hbp è stato scelto, insieme a un'altra proposta (progetto Graphene), in una lista di 6 presentate 3 anni fa. Il finanziamento Ue appena assegnato coprirà la fase di start up (circa 54 milioni di euro per 30 mesi), ma la durata prevista degli studi è di 10 anni, per un investimento complessivo pari a 1,19 miliardi. Al progetto, coordinato dal neuroscienziato Henry Markram dell'École Polytechnique Fédérale di Losanna - partecipano 87 istituti di ricerca europei e internazionali, di cui 5 italiani [...]. Il progetto [...] prevede di raccogliere tutte le conoscenze scientifiche disponibili sul cervello umano su un solo supercomputer. Mettendo insieme le informazioni che i ricercatori hanno acquisito sul funzionamento delle molecole, dei neuroni e dei circuiti cerebrali, abbinate a quelle sui più potenti database sviluppati grazie alle tecnologie Ict, l'obiettivo è costruire un simulatore dell'intera attività del cervello umano. Una specie di clone hi-tech. Un modello con 100 miliardi di neuroni - precisano gli esperti - permetterebbe di studiare possibili terapie per contrastare malattie come Alzheimer, Parkinson, epilessia e schizofrenia. Il patrimonio di dati, messi a disposizione su piattaforme avanzate, sarà offerto agli scienziati di tutto il mondo. L'intenzione di Human Brain Project, in pratica, è costruire l'equivalente del Cern per il cervello.»

"Il Sole 24 Ore Sanità" - 28 gennaio 2013 (http://sanita.ilsole24ore.com)

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

«Come che sia, abbiamo imparato più cose sul cervello e la sua attività negli ultimi cinque decenni che nei precedenti cinque millenni, anche se alcuni, soprattutto in Italia, non se ne sono ancora accorti. Il momento attuale è estremamente favorevole. Perché? Perché si è realizzata una convergenza pressoché miracolosa di tre linee di ricerca sperimentali illuminate da una linea di ricerca teorica, convergenza che ha fatto germogliare quasi all'improvviso una serie di studi e che ha prodotto una serie di risultati degni di essere raccontati. La prima linea di ricerca è rappresentata dalla cosiddetta *psicologia sperimentale*. Se si vuole studiare l'essere umano, è necessario porgere delle domande e ascoltare le relative risposte, dobbiamo insomma metterlo alla prova. In parole povere, occorre uno studio psicologico. Il fatto è che la psicologia sperimentale è molto lenta: per arrivare a una qualche conclusione ci vogliono decine di anni; se fosse rimasta l'unica linea di ricerca, ci avrebbe fornito indicazioni senz'altro preziose, ma saremmo ancora lì ad aspettare. Per fortuna, contemporaneamente si è registrata l'esplosione della biologia, soprattutto della genetica e della biologia molecolare e, un po' più tardi, della *neurobiologia*. Lo studio del sistema nervoso e, in particolare, del cervello sono d'altra parte fondamentali per la comprensione approfondita delle facoltà mentali e psichiche. In un caso come nell'altro, si tratta di scienze né nuove né inattese. La terza linea di ricerca, invece, non era assolutamente attesa. È una linea relativamente nuova e come sbocciata dal nulla: un regalo del cielo o, meglio, della fisica moderna. In inglese questo campo di ricerca si chiama *brain imaging* o *neuroimaging*, in francese si chiama *neuroimagerie*, in italiano non ha ancora un nome. Qualcuno parla di *neuroimmagini*, ma il termine rende poco l'idea. È comunque la più incisiva delle tre linee, quella che ha dato un vero e proprio scossone all'intero settore di indagine e gli ha impartito un'accelerazione inusitata. Parliamo della visualizzazione dell'attività cerebrale mediante l'uso di macchine, il cui nome è oggi a tutti familiare: tomografia ad emissione di positroni (PET), risonanza magnetica nucleare e funzionale (RMN e fMRI). Queste tecniche strumentali permettono di guardare dentro la testa di un essere umano vivo e vegeto, mentre esegue un compito.»

Edoardo BONCINELLI, *La vita della nostra mente*, Editori Laterza, Roma-Bari 2011

«Forme di organizzazione centralizzata della ricerca, anche piuttosto complesse, sono note almeno dalla seconda metà del Diciannovesimo secolo. Il modello odierno di organizzazione e finanziamento della ricerca scientifica, caratterizzato dall'impegno diretto dello Stato, dalla pianificazione generale dell'impresa scientifica in funzione delle esigenze nazionali e dallo sviluppo della cooperazione internazionale, si definisce però nel periodo a cavallo delle guerre mondiali, per trovare una diffusione amplissima nel secondo dopoguerra. Nei successivi decenni, la complessità crescente dei bisogni della società e lo sviluppo della ricerca hanno comportato una ridefinizione del modello organizzativo basato sul ruolo centrale dello Stato, aprendo all'ingresso di nuovi soggetti, come le industrie private e le associazioni dei pazienti.»

Fabio DE SIO, *Organizzazione e finanziamento della ricerca*, in RIZZOLI LAROUSSE, *Novecento. La grande storia della civiltà europea*, Federico Motta Editore, Milano 2008

TIPOLOGIA C - TEMA DI ARGOMENTO STORICO

In economia internazionale l'acronimo BRICS indica oggi i seguenti Paesi considerati in una fase di significativo sviluppo economico: Brasile, Russia, India, Cina, Sudafrica.

Premesse le profonde differenze intercorrenti fra le storie di ciascuno di tali Paesi, il candidato illustri gli aspetti più rilevanti della vicenda politica di due di essi nel corso del ventesimo secolo.

TIPOLOGIA D - TEMA DI ORDINE GENERALE

Fritjof Capra (*La rete della vita*, Rizzoli, Milano 1997) afferma: «Tutti gli organismi macroscopici, compresi noi stessi, sono prove viventi del fatto che le pratiche distruttive a lungo andare falliscono. Alla fine gli aggressori distruggono sempre se stessi, lasciando il posto ad altri individui che sanno come cooperare e progredire. La vita non è quindi solo una lotta di competizione, ma anche un trionfo di cooperazione e creatività. Di fatto, dalla creazione delle prime cellule nucleate, l'evoluzione ha proceduto attraverso accordi di cooperazione e di coevoluzione sempre più intricati».

Il candidato interpreti questa affermazione alla luce dei suoi studi e delle sue esperienze di vita.

fase, con la rottura dell'Età dell'Oro, si produce con la liberazione dei movimenti dei capitali nel mondo [...]. Inizia l'Età del Capitalismo Finanziario ampiamente descritta nelle sue varie fasi e interventi, dominati dall'indebitamento pubblico e privato alimentato dall'illusione di vivere in «un sistema nel quale i debiti non si rimborsano mai». Per i critici la rappresentazione di questa fase del saggio si presterebbe a più di una osservazione. Mi limiterò ad indicare una mancanza che indebolisce alla base il paradigma ruffoliano. Chi sarebbero i soggetti - Capitalismo e Democrazia - che darebbero vita a questo scontro epocale? Chi concretamente li rappresenta? I grandi gruppi finanziari contrapposti ad una fantomatica Democrazia? [...] Ora, se è vera e convincente l'analisi della dittatura finanziaria nell'epoca delle traversie che tendono ad allargarsi a tutti i continenti, come non cercarne le radici, anche ideologiche, nel fallimento precedente? In particolare nel crollo dell'illusione fondante del sistema socialista di regolare l'offerta, la domanda e il livello dei prezzi attraverso la pianificazione quinquennale totalitaria. Una idea che pervase la pratica e la teoria dei partiti che al socialismo si rifacevano e il cui dissolversi si contaminò nel magma della globalizzazione, attraverso la libera circolazione degli uomini e dei capitali e nella unificazione in tempo reale dei sistemi internazionali attraverso la mondializzazione e l'informatica.»

Mario PIRANI, *Il nuovo capitale*, "la Repubblica" - 1° dicembre 2012

3. AMBITO STORICO - POLITICO

ARGOMENTO: **Omicidi politici.**

DOCUMENTI

«Il 28 giugno 1914 l'arciduca Francesco Ferdinando, erede al trono asburgico, e la moglie furono uccisi in un attentato compiuto da studenti bosniaci mentre erano in visita a Sarajevo, capitale della Bosnia. Vienna attribuì la responsabilità dell'attentato al governo serbo e gli inviò un *ultimatum* al quale seguì, il 28 luglio, la dichiarazione di guerra ed il bombardamento di Belgrado. La Russia proclamò la mobilitazione generale a sostegno dello Stato balcanico; a questo atto rispose la Germania dichiarando guerra contemporaneamente alla Russia (1 Agosto) ed alla Francia (3 agosto).»

Rosario VILLARI, *Storia contemporanea*, Laterza, Bari 1972

«Le elezioni si tennero nell'aprile 1924 e si svolsero all'insegna dell'intimidazione e della violenza nei confronti degli avversari politici e di un ritorno di fiamma dello squadrismo. Ciò malgrado, i risultati non corrisposero alle speranze di Mussolini: se il «listone» fascista ebbe la maggioranza dei voti e dei seggi, grazie al meccanismo della legge, nelle regioni dell'Italia settentrionale e nelle grandi città operaie ottenne un numero di suffragi minore di quello delle liste d'opposizione. La denuncia del clima di illegalità e di sopraffazione, in cui le elezioni si erano svolte, venne fatta con grande passione e coraggio alla Camera dal deputato socialista Giacomo Matteotti il 30 maggio 1924. Pochi giorni dopo, il 10 giugno, il coraggioso parlamentare era rapito e il 16 agosto la sua salma era ritrovata in una macchia della campagna romana. Parve per un momento che il vuoto dovesse farsi attorno al governo, la cui complicità nell'assassinio ben pochi mettevano in dubbio. [...] Il 3 gennaio 1925 Mussolini si presentò alla Camera per assumersi tutta la responsabilità del delitto Matteotti e per sfidarla provocatoriamente ad avvalersi della facoltà di metterlo sotto stato d'accusa. La Camera, non accettando il guanto di sfida che le veniva lanciato, segnò praticamente la propria condanna a morte e lo Stato liberale cessò definitivamente di esistere.»

Giuliano PROCACCI, *Storia degli italiani*, vol. II, Laterza, Bari 1971

«Passato nella leggenda storica come un apostolo della coesistenza, in realtà Kennedy fu il presidente che, dopo il sostegno dato all'invasione degli esuli castristi a Cuba, pose le premesse per la trasformazione della difficile situazione del Vietnam in una guerra terribile e per un impegno statunitense che doveva in seguito assumere proporzioni gigantesche. [...] In politica interna, nonostante i propositi espressi nell'ideologia della Nuova Frontiera, i risultati raggiunti da Kennedy furono piuttosto modesti. Tutta una serie di misure relative all'educazione, alla riforma fiscale, alle cure mediche per gli anziani, alle assicurazioni sociali, all'agricoltura vennero bloccate dall'opposizione repubblicana e conservatrice. [...] Kennedy agì invece con risolutezza per assicurare l'integrazione civile dei negri nel Sud (nel 1962 si ebbero disordini razziali nel Mississippi); ma la sua impostazione era essenzialmente giuridica-formale, e ignorava il problema sostanziale della discriminazione sociale generale a danno dei negri vigente in tutti gli Stati Uniti. Comunque, al di là dei suoi limiti, Kennedy con la sua ideologia "progressista" aveva suscitato contro di sé una forte opposizione da parte di conservatori, specie del Sud, e forze di Destra. E cadde vittima di queste opposizioni. Decisosi ad un viaggio in vista delle prossime elezioni presidenziali, cui intendeva ripresentarsi, proprio nel Texas, dove le opposizioni erano più tenaci, il 22 novembre 1963 venne ucciso a Dallas in un attentato, senza che mai si accertasse o si volesse accertare chi fosse responsabile della sua organizzazione, che trovò certamente complicità ad altissimi livelli.»

Massimo L. SALVADORI, *Storia dell'età contemporanea*, Loescher editore, Torino 1976

Simulazioni della Seconda Prova dell’Esame di Stato

È previsto lo svolgimento di una simulazione della Seconda Prova Scritta dell’Esame di Stato nel corso dell’ultima settimana del mese di maggio; il testo della prova ed il relativo criterio di valutazione saranno riportati in un documento integrativo al presente.

Simulazioni della Terza Prova dell'Esame di Stato

Le simulazioni della Terza Prova dell'Esame di Stato sono state formulate secondo la tipologia mista b) e c), conformemente a quanto previsto dall'Art. 2 e dall'Art. 3 del DM 20/11/2000.
Per ciascuna disciplina sono stati proposti due quesiti della tipologia b) e quattro quesiti della tipologia c).
È stato adottato il seguente criterio di attribuzione del punteggio:

- A ciascun quesito di tipologia b) è stato assegnato un punteggio massimo pari a 3,5 punti (0 punti se la risposta non è pertinente; 1 punto se la risposta è parzialmente corretta per forma e contenuto; 2 punti se la risposta è sufficientemente corretta per forma e contenuto; 3,5 punti se la risposta è corretta, pertinente ed approfondita);
- Per ciascun quesito di tipologia c) sono state proposte quattro alternative; è stato assegnato un punteggio pari a 2 punti alla risposta corretta, zero punti alla risposta errata o assente.

In ciascuna simulazione sono state inserite quattro discipline.
Il punteggio massimo ottenibile dal candidato nella Terza Prova è pari a 15/15; il punteggio in quindicesimi, ottenuto dal candidato in sede di simulazione, è stato determinato eseguendo l'arrotondamento all'unità della media dei punteggi totalizzati nelle singole discipline.
Per lo svolgimento della simulazione è stato assegnato un tempo massimo di 120 minuti.
Non è stato ammesso l'uso di testi, appunti, o altri materiali ad eccezione del dizionario di Inglese e della calcolatrice.

Calendario delle simulazioni della Terza Prova dell'Esame di Stato				
N°	*Data*	*Discipline*	*Numero alunni presenti*	*Numero alunni assenti*
1	Mercoledì 09/03/2015	1. Matematica 2. Tecnologie Elettriche-Elettroniche e Applicazioni 3. Tecnologie Meccaniche e Applicazioni 4. Storia	21	1
2	Mercoledì 13/04/2015	1. Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni 2. Lingua Straniera Inglese 3. Tecnologie Elettriche-Elettroniche e Applicazioni 4. Tecnologie Meccaniche e Applicazioni	22	0

- .

I risultati delle prove e le relative statistiche saranno custoditi in un'apposita cartella a disposizione della commissione d'esame.

TESTI DELLE SIMULAZIONI DELLE TERZE PROVE:

MINISTERO DELL'ISTRUZIONE , DELL'UNIVERSITA' E DELLA RICERCA SCIENTIFICA

ISTITUTO PROFESSIONALE DI STATO PER L'INDUSTRIA E L'ARTIGIANATO "G. CECONI"
(Via Manzoni n.6 –33100 UDINE –Tel. Uffici 0432/502241-508312- Fax 0432/510685 E-mail:gceconi@tin.it)

PRIMA SIMULAZIONE TERZA PROVA PER L'ESAME DI STATO a.s. 2014/2015
CLASSE V B M.A. Tipologia: B+C

Tipologia delle simulazioni: mista (tipo B e C);
Per ciascuna disciplina:
- due quesiti a risposta singola – massimo sei righe – criterio di attribuzione del punteggio: 0 punti se la risposta non è pertinente; 1 punto se la risposta è parzialmente corretta per forma e contenuto; 2 punti se la risposta è sufficientemente corretta per forma e contenuto; 3,5 punti se la risposta è pertinente, corretta ed approfondita;
- quattro quesiti a risposta multipla (2 punti per risposta corretta – quattro alternative).

Altre indicazioni:
- sarà consentito l'uso di dizionari.
- le prove di simulazione saranno utilizzate quali strumenti di valutazione ordinaria per le singole discipline interessate.

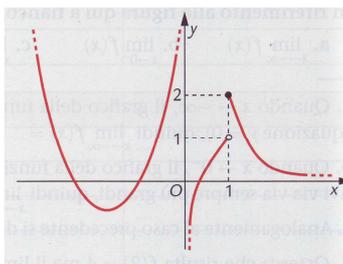
Candidato………………………………………………………………………..

MATEMATICA

1. Determina il campo di esistenza (dominio) della seguente funzione $f(x)=\frac{\sqrt{x+1}}{x-4}$:

☐ $D=(-1;4)\cup(4;+\infty)$;
☐ $D=[-1;4)\cup(4;+\infty)$;
☐ $D=[-1;+\infty)$;
☐ $D=(-\infty;-1]\cup[4;+\infty)$.

2. La funzione riportata nel grafico sottostante:

☐ è continua in R;
☐ presenta nel punto $x = 0$ una discontinuità di seconda specie;
☐ presenta nel punto $x = 0$ una discontinuità di prima specie;
☐ presenta nel punto $x = 1$ una discontinuità eliminabile.

3. La funzione $f(x)=\frac{4x^2+2}{3x^4}$ è:

- ☐ dispari;
- ☐ pari;
- ☐ continua;
- ☐ irrazionale.

4. Soltanto ad una delle seguenti funzioni corrispondono i seguenti requisiti:
   a. ha il dominio coincidente con tutto R
   b. ha come asintoto orizzontale la retta di equazione $y = 1$

- ☐ $f(x) = \frac{x}{x^2 - 1}$;
- ☐ $f(x) = \frac{x^2}{x^2 + 1}$;
- ☐ $f(x) = \frac{x+1}{x-1}$;
- ☐ $f(x) = \frac{7x^2 + 2}{3x^2 + 1}$.

5) Analizza i seguenti tre limiti che rappresentano tre casi di forme indeterminate. Dopo aver specificato di quale forma si tratta calcolane il valore applicando la procedura che consente di togliere l'indeterminazione

a. $\lim_{x \to -\infty} \left(\frac{1}{2} x^3 + x^2 + 2x - 1 \right) =$

b. $\lim_{x \to +\infty} \frac{x^2 + x - 2}{7x^3 + 7x^2 - 7} =$

c. $\lim_{x \to +5} \frac{x^2 - 6x + 5}{x^2 - 25} =$

6) Determina l'equazione degli eventuali asintoti della funzione $f(x) = \frac{2x^2 - 6x}{x^2 - 9}$

GRIGLIA DI CORREZIONE

Quesito	n.1	n.2	n.3	n.4	n.5	n.6	TOTALE
Punteggio massimo	3,5	3,5	2	2	2	2	15
Punteggio attribuito							

MINISTERO DELL'ISTRUZIONE , DELL'UNIVERSITA' E DELLA RICERCA SCIENTIFICA

ISTITUTO PROFESSIONALE DI STATO PER L'INDUSTRIA E L'ARTIGIANATO "G. CECONI"
(Via Manzoni n.6 –33100 UDINE –Tel. Uffici 0432/502241-508312- Fax 0432/510685 E-mail:gceconi@tin.it)

PRIMA SIMULAZIONE TERZA PROVA PER L'ESAME DI STATO a.s. 2014/2015
CLASSE V B M.A. Tipologia: B+C

Tipologia delle simulazioni: mista (tipo B e C);
Per ciascuna disciplina:
- due quesiti a risposta singola – massimo sei righe – criterio di attribuzione del punteggio: 0 punti se la risposta non è pertinente; 1 punto se la risposta è parzialmente corretta per forma e contenuto; 2 punti se la risposta è sufficientemente corretta per forma e contenuto; 3,5 punti se la risposta è pertinente, corretta ed approfondita;
- quattro quesiti a risposta multipla (2 punti per risposta corretta – quattro alternative).

Altre indicazioni:
- sarà consentito l'uso di dizionari.
- le prove di simulazione saranno utilizzate quali strumenti di valutazione ordinaria per le singole discipline interessate.

Candidato……………………………………………………………………..

STORIA

Il candidato indichi con una crocetta la risposta esatta tra le quattro proposte.

1) Quali erano le finalità del "patto Gentiloni"?

a. Contrastare un possibile successo elettorale socialista

b. Convogliare il voto contadino sui moderati cattolici

c. Rafforzare la presenza elettorale in parlamento

d. Arginare la possibile avanzata di deputati cattolici

2**) Che cos'è il Trattato di Versailles?**

a. Un trattato con cui la Francia cede l'Alsazia e la Lorena alla Germania

b. Un patto difensivo stipulato tra Francia e Russia contro la Germania

c. Un trattato di pace che stabilisce dure condizioni per la Germania

d. Un trattato che prevede aiuti economici americani per la Germania

3**) L'Italia partecipò alla prima guerra mondiale come alleata di:**

a. Austria, Germania, Romania e Turchia

b. Francia, Gran Bretagna, Russia e Stati Uniti

c. Francia, Gran Bretagna, Polonia e Russia

d. Francia, Gran Bretagna, Svizzera e Russia

4) **Politica deflazionistica inglese nel dopoguerra:**

a. Avvantaggia la crescita economica aumentando le esportazioni

b. Penalizza la crescita economica di un paese aumentando le esportazioni

c. Non avvantaggia la crescita economica e aumenta il potere di acquisto

d. Non avvantaggia la crescita economica e diminuisce il potere di acquisto

….../8

(Criteri di valutazione: 2 punti per ogni risposta corretta; zero punti per risposte sbagliate o non date)

Il candidato risponda ai seguenti quesiti a risposta aperta in un massimo di 6 righe:

1) **Per quali motivi l'area balcanica risultava politicamente instabile agli inizi del 1900?**

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

….../3,5

2) **Che cosa si intende per interventisti e neutralisti nel contesto del primo conflitto mondiale**?

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

….../3,5

(Criteri di valutazione delle risposte aperte: PERTINENZA, COMPLETEZZA, CORRETTEZZA FORMALE. Punteggio massimo 3,5 punti per risposta)

GRIGLIA DI CORREZIONE

Quesito	**n.1**	**n.2**	**n.3**	**n.4**	**n.5**	**n.6**	**TOTALE**
Punteggio massimo	**3,5**	**3,5**	**2**	**2**	**2**	**2**	**15**
Punteggio attribuito							

MINISTERO DELL'ISTRUZIONE , DELL'UNIVERSITA' E DELLA RICERCA SCIENTIFICA

ISTITUTO PROFESSIONALE DI STATO PER L'INDUSTRIA E L'ARTIGIANATO "G. CECONI"
(Via Manzoni n.6 –33100 UDINE –Tel. Uffici 0432/502241-508312- Fax 0432/510685 E-mail:gceconi@tin.it)

PRIMA SIMULAZIONE TERZA PROVA PER L'ESAME DI STATO a.s. 2014/2015
CLASSE V B M.A.   Tipologia: B+C

Tipologia delle simulazioni: mista (tipo B e C);
Per ciascuna disciplina:
- due quesiti a risposta singola – massimo sei righe – criterio di attribuzione del punteggio: 0 punti se la risposta non è pertinente; 1 punto se la risposta è parzialmente corretta per forma e contenuto; 2 punti se la risposta è sufficientemente corretta per forma e contenuto; 3,5 punti se la risposta è pertinente, corretta ed approfondita;
- quattro quesiti a risposta multipla (2 punti per risposta corretta – quattro alternative).

Altre indicazioni:
- sarà consentito l'uso di dizionari.
- le prove di simulazione saranno utilizzate quali strumenti di valutazione ordinaria per le singole discipline interessate.

Candidato………………………………………………………………………..

TECNOLOGIA MECCANICA E APPLICAZIONI

TIPOLOGIA B

1) Descrivere la funzione svolta dal volano, mettendo in evidenza la differenza esistente tra un volano a disco pieno e un volano a razze, anche in termini di momento di inerzia **J**.
………………………………………………………………………………………………
………………………………………………………………………………………………
………………………………………………………………………………………………
………………………………………………………………………………………………
………………………………………………………………………………………………
………………………………………………………………………………………………
…………………………………………………………………………………

2) Descrivere che cosa si intende con il ciclo PDCA (PLAN-DO-CHECK-ACT)
………………………………………………………………………………………………
………………………………………………………………………………………………
………………………………………………………………………………………………
………………………………………………………………………………………………
………………………………………………………………………………………………
………………………………………………………………………………………………
…………………………………………………………………………………

TIPOLOGIA C

1) Il momento d'inerzia del volano è dato dalla formula:
- □ $J = \varphi*N*2\pi /\delta*\omega^2$;
- □ $J = \varphi*N*\pi /\delta*\omega^2$;
- □ $J = N*2\pi /\delta*\omega^3$;
- □ $J = \varphi*P*2\pi /\delta*\omega^3$;

2) Lo scopo della direttiva macchine è:
- □ la sicurezza delle macchine
- □ la libera circolazione delle macchine in ambito europeo, con precisi requisiti di sicurezza
- □ il trasporto delle macchine
- □ il brevetto delle macchine

3) Quale tra i seguenti prodotti è escluso dal campo di applicazione della Direttiva macchine:

- □ macchine
- □ attrezzature intercambiabili
- □ veicoli stradali a due e tre ruote
- □ catene funi e chinghie

4) La distinta base costituisce:

- □ l’elenco dei componenti disponibili in un magazzino
- □ l’elenco delle materie prime necessarie
- □ l’elenco dei prodotti dell’azienda
- □ l’elenco dei componenti necessari per ottenere un prodotto

GRIGLIA DI CORREZIONE

Quesito	**n.1**	**n.2**	**n.3**	**n.4**	**n.5**	**n.6**	**TOTALE**
Punteggio massimo	**3,5**	**3,5**	**2**	**2**	**2**	**2**	**15**
Punteggio attribuito							

MINISTERO DELL'ISTRUZIONE , DELL'UNIVERSITA' E DELLA RICERCA SCIENTIFICA

ISTITUTO PROFESSIONALE DI STATO PER L'INDUSTRIA E L'ARTIGIANATO "G. CECONI"
(Via Manzoni n.6 –33100 UDINE –Tel. Uffici 0432/502241-508312- Fax 0432/510685 E-mail:gceconi@tin.it)

II SIMULAZIONE TERZA PROVA PER L'ESAME DI STATO a.s. 2014/2015
CLASSE V B M.A. Tipologia: B+C

Tipologia delle simulazioni: mista (tipo B e C);
Per ciascuna disciplina:
- due quesiti a risposta singola – massimo sei righe – criterio di attribuzione del punteggio: 0 punti se la risposta non è pertinente; 1 punto se la risposta è parzialmente corretta per forma e contenuto; 2 punti se la risposta è sufficientemente corretta per forma e contenuto; 3,5 punti se la risposta è pertinente, corretta ed approfondita;
- quattro quesiti a risposta multipla (2 punti per risposta corretta – quattro alternative).

Altre indicazioni:
- sarà consentito l'uso di dizionari.
- le prove di simulazione saranno utilizzate quali strumenti di valutazione ordinaria per le singole discipline interessate.

Candidato……………………………………………………………………..

TECNOLOGIE ELETTRICHE, ELETTRONICHE E APPLICAZIONI

1. Descrivere il principio di funzionamento del trasformatore monofase.

____
____
____
____
____

2. Descrivere, se esistono, le differenze dei campi magnetici presenti in un trasformatore e in un motore asincrono trifase in funzione.

____
____
____
____
____

3. Il materiale ferromagnetico è suddiviso in tanti piccoli lamierini per ridurre le perdite dovute a:
O- alle correnti parassite;
O- alle correnti circolanti negli avvolgimenti;
O- alle correnti parassite e alle correnti circolanti negli avvolgimenti;
O nessuna delle precedenti;

4. A parità di potenza, il motore a quattro poli rispetto al motore a due poli è:
O- più veloce;
O- meno veloce;
O- ruota alla stessa velocità;
O- nessuna delle precedenti;

5. Quale di questi dispositivi non utilizzerò per la sicurezza dei motori asincroni;
O- Fusibili;
O- Relè termica
O- Relè magnetico;
O- nessuna delle precedenti;

6. Un motore asincrono trifase è caratterizzato dall'avere:
O- alta corrente di spunto e alta coppia di avviamento;
O- alta corrente di spunto e bassa coppia di avviamento;
O- bassa corrente di spunto e bassa coppia di avviamento;
O- nessuna delle precedenti;

GRIGLIA DI CORREZIONE

Quesito	n.1	n.2	n.3	n.4	n.5	n.6	TOTALE
Punteggio massimo	3,5	3,5	2	2	2	2	15
Punteggio attribuito							

MINISTERO DELL'ISTRUZIONE , DELL'UNIVERSITA' E DELLA RICERCA SCIENTIFICA

ISTITUTO PROFESSIONALE DI STATO PER L'INDUSTRIA E L'ARTIGIANATO "G. CECONI"
(Via Manzoni n.6 –33100 UDINE –Tel. Uffici 0432/502241-508312- Fax 0432/510685 E-mail:gceconi@tin.it)

SECONDA SIMULAZIONE TERZA PROVA PER L'ESAME DI STATO a.s. 2014/2015
CLASSE V B M.A. Tipologia: B+C

Tipologia delle simulazioni: mista (tipo B e C);
Per ciascuna disciplina:
- due quesiti a risposta singola – massimo sei righe – criterio di attribuzione del punteggio: 0 punti se la risposta non è pertinente; 1 punto se la risposta è parzialmente corretta per forma e contenuto; 2 punti se la risposta è sufficientemente corretta per forma e contenuto; 3,5 punti se la risposta è pertinente, corretta ed approfondita;
- quattro quesiti a risposta multipla (2 punti per risposta corretta – quattro alternative).

Altre indicazioni:
- sarà consentito l'uso di dizionari.
- le prove di simulazione saranno utilizzate quali strumenti di valutazione ordinaria per le singole discipline interessate.

Candidato………………………………………………………………..

LABORATORIO TECNOLOGICO ED ESERCITAZIONI

TIPOLOGIA B

1) Descrivere un procedimento per verificare l'efficienza di un sonda NTC.
……
……
……
……

2) Specificare i D.P.I. necessari per effettuare lavorazioni con il polifusore
……
……
……
……***T***

IPOLOGIA C

1) La parte eccentrica di una riduzione eccentrica di un impianto di scarico va posta:
- □ in basso
- □ in alto
- □ in qualsiasi posizione si voglia
- □ rivolta verso la colonna di scarico

2) Quali delle seguenti procedure è corretta per la costruzione di impianti in multistrato senza "bicchieratura"?
- □ tagliare il tubo, calibrare, inserire il raccordo nel tubo, serrare il raccordo
- □ tagliare il tubo, inserire il raccordo nel tubo, serrare il raccordo
- □ tagliare il tubo, allargare un'estremità del tubo, inserire il raccordo nel tubo, serrare il raccordo
- □ tagliare il tubo, inserire il raccordo nel tubo

3) Quale colore distingue nella "nuova" normativa l'acetilene?
- □ giallo
- □ bianco
- □ arancione
- □ marrone

4) Negli impianti idrici i tubi zincati si possono piegare fino a un massimo di:
- □ 90°
- □ 30°
- □ 45°
- □ 60°

GRIGLIA DI CORREZIONE

Quesito	n.1	n.2	n.3	n.4	n.5	n.6	TOTALE
Punteggio massimo	3,5	3,5	2	2	2	2	15
Punteggio attribuito							

MINISTERO DELL'ISTRUZIONE , DELL'UNIVERSITA' E DELLA RICERCA SCIENTIFICA

ISTITUTO PROFESSIONALE DI STATO PER L'INDUSTRIA E L'ARTIGIANATO "G. CECONI"
(Via Manzoni n.6 –33100 UDINE –Tel. Uffici 0432/502241-508312- Fax 0432/510685 E-mail:gceconi@tin.it)

SECONDA SIMULAZIONE TERZA PROVA PER L'ESAME DI STATO a.s. 2014/2015

CLASSE V B M.A. Tipologia: B+C

Tipologia delle simulazioni: mista (tipo B e C);
Per ciascuna disciplina:
- due quesiti a risposta singola – massimo sei righe – criterio di attribuzione del punteggio: 0 punti se la risposta non è pertinente; 1 punto se la risposta è parzialmente corretta per forma e contenuto; 2 punti se la risposta è sufficientemente corretta per forma e contenuto; 3,5 punti se la risposta è pertinente, corretta ed approfondita;
- quattro quesiti a risposta multipla (2 punti per risposta corretta – quattro alternative).

Altre indicazioni:
- sarà consentito l'uso di dizionari.
- le prove di simulazione saranno utilizzate quali strumenti di valutazione ordinaria per le singole discipline interessate.

Candidato…………………………………………………………………..

TECNOLOGIA MECCANICA E APPLICAZIONI

TIPOLOGIA B

1) In un piano cartesiano p-v, disegnare il ciclo ideale di un compressore volumetrico alternativo indicando, per ogni trasformazione termodinamica costituente il ciclo, la formula matematica che la rappresenta.
……
……
……

2) Rappresentare a fianco delle seguenti valvole, 2/2 NC, 2/2 NA, 3/2 NC e 3/2 NA il corrispondente Simbolo UNI:
……
……
……

TIPOLOGIA C

1) Quali di queste formule esprime la legge di Boyle-Mariotte?
- □ **p**x**V**= costante;
- □ **p/V** = costante;
- □ **V/p**= costante;
- □ **V/T** = costante;

2) Con quali delle seguenti espressioni si enuncia la prima legge di Gay-Lussac?
- □ **V**x**T**= costante
- □ **V/T**= costante
- □ **p**x**T**=costante
- □ **p/T**= costante

3) Quale di queste espressioni calcola la potenza utile di un compressore?
- □ $P_u = Q/\Delta p \times 102$ (kW)
- □ $P_u = Q^2/\Delta p \times 102$ (kW)
- □ $P_u = Q * \Delta p/102$ (kW)
- □ $P_u = Q^2 * \Delta p/102$ (kW)

4) Quale di queste espressioni calcola la portata teorica di un compressore?
- □ **Q**= **C**x**V** (Cilindrata per la velocità del gas)
- □ **Q**= **C**x**n** (Cilindrata per il numero di giri del motore)
- □ **Q**= **C**x**S** (Cilindrata per superficie del pistone)
- □ **Q**= **C/n** (Cilindrata diviso il numero di giri del motore)

GRIGLIA DI CORREZIONE

Quesito	n.1	n.2	n.3	n.4	n.5	n.6	TOTALE
Punteggio massimo	3,5	3,5	2	2	2	2	15
Punteggio attribuito							

MINISTERO DELL'ISTRUZIONE , DELL'UNIVERSITA' E DELLA RICERCA SCIENTIFICA

ISTITUTO PROFESSIONALE DI STATO PER L'INDUSTRIA E L'ARTIGIANATO "G. CECONI"
(Via Manzoni n.6 –33100 UDINE –Tel. Uffici 0432/502241-508312- Fax 0432/510685 E-mail:gceconi@tin.it)

SECONDA SIMULAZIONE TERZA PROVA PER L'ESAME DI STATO a.s. 2014/2015
CLASSE V B M.A. Tipologia: B+C

Tipologia delle simulazioni: mista (tipo B e C);
Per ciascuna disciplina:
- due quesiti a risposta singola – massimo sei righe – criterio di attribuzione del punteggio: 0 punti se la risposta non è pertinente; 1 punto se la risposta è parzialmente corretta per forma e contenuto; 2 punti se la risposta è sufficientemente corretta per forma e contenuto; 3,5 punti se la risposta è pertinente, corretta ed approfondita;
- quattro quesiti a risposta multipla (2 punti per risposta corretta – quattro alternative).

Altre indicazioni:
- sarà consentito l'uso di dizionari.
- le prove di simulazione saranno utilizzate quali strumenti di valutazione ordinaria per le singole discipline interessate.

Candidato……………………………………………………………………..

TECNOLOGIE ELETTRICHE, ELETTRONICHE ED APPLICAZIONI

TIPOLOGIA B

1)Descrivere il principio di funzionamento dell'interruttore differenziale
………
………
………

2) Definire il significato del termine "tetanizzazione" e del termine "fibrillazione"
………
………
………

TIPOLOGIA C

1) La massa estranea è un:
- □ elemento dell'impianto elettrico normalmente in tensione;
- □ elemento dell'impianto elettrico normalmente non in tensione;
- □ elemento che non fa parte dell'impianto elettrico;
- □ nessuna delle precedenti;

2) In un sistema TN-C al massimo avremo:
- □ due conduttori
- □ quattro conduttori;
- □ cinque conduttori;
- □ nessuna delle precedenti;

3) Il dispositivo magnetico interviene quando siamo in presenza di:
- □ sovracorrenti;
- □ cortocircuito;
- □ differenza di correnti;
- □ nessuna delle precedenti;

4) Quale di queste disequazioni è quella che deve essere applicata per un dispositivo differenziale?
- □ VL<RT*In
- □ VL>RT*In
- □ VL=RT*In
- □ Nessuna delle precedenti;

GRIGLIA DI CORREZIONE

Quesito	n.1	n.2	n.3	n.4	n.5	n.6	TOTALE
Punteggio massimo	3,5	3,5	2	2	2	2	15
Punteggio attribuito							

MINISTERO DELL'ISTRUZIONE , DELL'UNIVERSITA' E DELLA RICERCA SCIENTIFICA

ISTITUTO PROFESSIONALE DI STATO PER L'INDUSTRIA E L'ARTIGIANATO "G. CECONI"
(Via Manzoni n.6 –33100 UDINE –Tel. Uffici 0432/502241-508312- Fax 0432/510685 E-mail:gceconi@tin.it)

SECONDA SIMULAZIONE TERZA PROVA PER L'ESAME DI STATO a.s. 2014/2015

CLASSE V B M.A. Tipologia: B+C

Tipologia delle simulazioni: mista (tipo B e C);
Per ciascuna disciplina:
- due quesiti a risposta singola – massimo sei righe – criterio di attribuzione del punteggio: 0 punti se la risposta non è pertinente; 1 punto se la risposta è parzialmente corretta per forma e contenuto; 2 punti se la risposta è sufficientemente corretta per forma e contenuto; 3,5 punti se la risposta è pertinente, corretta ed approfondita;
- quattro quesiti a risposta multipla (2 punti per risposta corretta – quattro alternative).

Altre indicazioni:
- sarà consentito l'uso di dizionari.
- le prove di simulazione saranno utilizzate quali strumenti di valutazione ordinaria per le singole discipline interessate.

Candidato…………………………………………………………………..

INGLESE

1. *Choose the grammatically correct sentence.*

a) She didn't feel well last night
b) She didn't feeling well last night
c) She didn't felt well last night
d) She didn't to feel well last night

……/2

2. *The word "brazing" means*:

a) collegamento
b) estrusione
c) laminazione a freddo
d) brasatura

……/2

3. *Choose the right meaning.*
"Hardness"

a) a material's ability to deform before breaking
b) is the property of a material to resist cutting, penetration or abrasion
c) a material's ability to conduct electrical charge
d) the stress beyond which there is a permanent deformation

……/2

4. *Its main features are: softness, weakness, ductility, malleability, and a low melting point. It's also used for the production of food cans.*

a) zinc
b) copper
c) plastic
d) tin

……/2

8. *What are the main advantages and disadvantages of nuclear energy?*
....
....
....
....

..…../3

9. *Describe briefly the general characteristics of "ferrous metals".*
....
....
....
....

……./4

……./15

Indicatori di valutazione e relativi pesi (punteggio massimo: 15)

2. domanda da 2 punti [punti 2]
3. domanda da 3 punti [da 0 a 3 punti]
4. domanda da 4 punti [da 0 a 4 punti]

Criteri

Indicatore **2.**	corretta	2
	-	-
	errata	0
Indicatore **3.**	corretta	3
	corretta in parte	da 1 a 2
	errata	0
Indicatore **4.**	corretta	4
	corretta in parte	da 1 a 3
	errata	0

Allegato D

Alternanza Scuola Lavoro

Nell'Anno Scolastico 2013 – 2014 è stato proposto alla classe il progetto di alternanza scuola lavoro di seguito descritto in sintesi:

Titolo del progetto	ALTERNANZA SCUOLA LAVORO-SVILUPPO DI COMPETENZE SPECIFICHE LEGATE ALLA EFFICIENZA ENERGETICA DEL PATRIMONIO EDILIZIO ESISTENTE GRAVATO DA VINCOLI DI SALVAGUARDIA E CONSERVAZIONE
Descrizione del progetto	ll progetto è alimentato dalla consapevolezza che il conseguimento degli obiettivi in campo di efficienza energetica, sia per quanto riguarda le misure da attuare per conseguire l'obiettivo, sia per quanto riguarda lo sviluppo di oppurtunità imprenditoriali ad essa collegata, sono condizionate a tutti i livelli, dalla diffusione di una cultura energetica che determinando la conoscenza dei fenomeni accrese la consapevolezza delle ricadute delle azioni intraprese. Ciò giustifica l'approggio pragmatico che il progetto incarna in riferimento alla proposta di un intervento di contestualizzata ad una aula del nostro edificio scolastico, sito in via manzoni ad Udine. La consapevolezza dello stato di fatto e la condifvisione degli obiettivi di efficienza energetica consentiranno agli studenti di sviluppare per tramite dell'esperienza lavorativa presso aziende qualificate nel settore, gli stimoli per proporre le soluzioni di intervento energetico specifiche che possono essere attuate in presenza di un edificio gravato da vincoli architettonici.
Anno Scolastico	2013-14
Numero ore stage	120

Obiettivi generali del progetto	***Esiti attesi***	***Indicatori per la valutazione***	***Strumenti di valutazione previsti***
Il progetto si propone stimolare la creatività degli studenti in riferimento a alla applicazione delle tecniche di efficientamento energetico compatibili con i vincoli architettonici di un edificio sottoposto a tutela al fine di giungere ad un livello prestazionale atteso.	Individuazione esecutiva degli interventi tecnologici applicabili ad una aula specifica dell'edificio che ospita l'I.P.I.S.I.A. Ceconi di Udine, supportata dalle conoscenze acquisite presso aziende specifiche del settore	Scelte tecniche attuabili applicabili al sistema edificio impianto che finalizzate all'incremento dell'efficienza energetica che determinano un tempo di ritorno degli investimenti inferiore a 10 anni	Schede tecniche abbinate a interventi prototipali che evidenziano l'impatto degli interventi intermini di costi e risparmio energetico
Competenze di base previste	***Esiti attesi***	***Indicatori per la valutazione***	***Strumenti di valutazione previsti***
Conoscere i riferimenti normativi di indirizzo che disciplinano gli obiettivi energetici per gli intervenrti di ristrutturazione. Conoscere i principi fondamentali di fisica tecnica alla base della descrizione dei fenomeni di scambio del calore	Consolidare le conoscenze tecniche e normative sulla base sulla base di un processo induttivo avviato dal caso studio	Capacità di operare nel rispetto delle norme di sicurezza. Livello di padronanza e di operatività nel rispetto delle norme e dei principi fondamentali di fisica tecnica (non padroneggia; padroneggia con aiuto; autonomo; esperto).	Griglie di valutazione osservazione; questionari; schede di valutazione; problem solving.
Competenze trasversali previste	***Esiti attesi***	***Indicatori per la valutazione***	***Strumenti di valutazione previsti***

Riconoscere il valore sociale del risparmio energetico sia in termini ambientali, sia in termini di opportunità di impresa legata ad una economia a zero emissioni di carbonio	Individuare i settori economici protagonisti degli interventi di riqualificazione energetica. Quantificare finanziariamente il tempo di ritorno di un investimento di risparmio energetico	Calcolo del VAN associato a diverse tipologie di intervento di risparmio energetico	Schede di valutazione; problem solving
Competenze tecnico professionali previste	***Esiti attesi***	***Indicatori per la valutazione***	***Strumenti di valutazione previsti***
Individaure le scelte tecniche, i materiali, e le modalità di installazione in grado di consentire la riqualificazione del patrimonio edilizio esistente gravato da vincoli di salvaguardia e conservazione.	Progettazione esecutiva delle scelte tecniche finalizzate all'efficienza energetica contestualizzate ad un'aula tipo dell'istituto Ceconi.	Grado di fattibilità dell'intervento; Livello di prestazione conseguibile	Realizzazione di prototipo di interventi realizzati in scala

Nell’Anno Scolastico 2014 – 2015 è stato proposto alla classe il progetto di alternanza scuola lavoro di seguito descritto in sintesi:

Titolo del progetto	ALTERNANZA SCUOLA/LAVORO NEL SETTORE TERMICO IMPIANTISTICO E CLIMATIZZAZIONE
Descrizione del progetto	ll progetto prevede di consentire ad ogni alunno di verificare in un contesto produttivo e organizzativo concreto le capacità professionali acquisite durante il percorso formativo, operando sia in affiancamento che in autonomia nei processi di lavoro tipici della figura professionale di riferimento. Favorire una più approfondita conoscenza della realtà e complessità aziendale e della sua organizzazione. Sensibilizzare il corsista alle problematiche della qualità e della sicurezza. L'inserimento avverrà in aziende installatrici di impianti per la produzione e distribuzione di energia e della climatizzazione.
Anno Scolastico	2014-15
Numero ore stage	120

Obiettivi generali del progetto	***Esiti attesi***	***Indicatori per la valutazione***	***Strumenti di valutazione previsti***
Da un'attenta analisi del territorio, con particolare riferimento al settore Impiantistico Energetico e Climatizzazione, è emersa l'esigenza di figure professionali che siano in grado di operare su impianti convenzionali e non convenzionali. Gli obiettivi generali di questo progetto si prefiggono di formare gli alunni in realtà produttive per offrire un metodo di apprendimento e sviluppo a stretto contatto fra scuola e impresa.	L'intervento che si intende realizzare si inserisce in un contesto di collaborazione mirata e durevole tra scuola e impresa-associazione-enti-istituzioni e quindi valorizzare e capitalizzare le competenze acquisite nell'apprendimento formale	Gli indicatori di verifica che si effettueranno sono: efficacia dei metodi di apprendimento (con guida, sufficiente, discreta, buona); capacità di operare su impianti convenzionali e non convenzionali; padroneggiare le competenze acquisite (non padroneggia, con aiuto, autonomo, esperto).	Monitoraggio in itinere e valutazione finale da parte di studenti e tutor attraverso verifiche strutturali e funzionali e test.
Competenze di base previste	***Esiti attesi***	***Indicatori per la valutazione***	***Strumenti di valutazione previsti***
Conoscere le norme antiinfortunistiche; applicarsi contestualmente per il raggiungimento di un obiettivo	Migliorare e consolidare le proprie capacità, ampliare le proprie conoscenze di base	Livello di padronanza e di operatività nel rispetto delle norme di sicurezza (non padroneggia; padroneggia con aiuto; autonomo; esperto).	Griglie di valutazione osservazione; questionari; schede di valutazione; problem solving
Competenze trasversali previste	***Esiti attesi***	***Indicatori per la valutazione***	***Strumenti di valutazione previsti***
Conoscere le norme comportamentali, impegnarsi, collaborare e relazionarsi. Riconoscere i propri ruoli	Essere consapevole dei propri compiti, dei propri ruoli, in base ai diversi contesti essere in grado di applicarsi costantemente per il raggiungimento di un obiettivo, essere in grado di stabilire i rapporti empatici utili per relazioni efficaci	Conoscere le norme comportamentali, impegnarsi, collaborare e relazionarsi. Riconiscere i propri ruoli	Griglie di valutazione osservazione; questionari; schede di valutazione; problem solving
Competenze tecnico professionali previste	***Esiti attesi***	***Indicatori per la valutazione***	***Strumenti di valutazione previsti***

Leggere interpretare correttamente i disegni tecnici di semplici impianti ; realizzare semplici impianti idrici ;realizzare semplici impianti termici ; realizzare semplici impianti di climatizzazione;individuare ed eliminare eventuali anomalie di funzionamento ;eseguire verifiche di funzionamento.	Eseguire , nei tempi stabiliti, le attività proposte, scegliendo la strumentazione adeguata, pronosticando il tempo di intervento. Distinguere le componenti fondamentali degli impianti. Controllare i parametri di corretto funzionamento. Verificare la corretta riuscita dell'intervento	Livello di padronanza e di operatività, utilizzo della strumentazione adeguata (non padroneggia; padroneggia con aiuto; autonomo; esperto).	Verifica degli step intrapresi, griglie strutturate sulle attività pratiche

Competenze da acquisire – ambito scolastico

COMPETENZE	*CONOSCENZE*	*ABILITÀ*	*DISCIPLINE COINVOLTE*	*INDICATORI (VALUTAZIONE)*	*MODALITÀ*	*TEMPI*
C.01 Imparare ad imparare	Organizzazione del proprio apprendimento anche in situazioni diverse dalla realtà scolastica Conoscenza delle proprie strategie e del proprio metodo di lavoro	Organizzare il proprio apprendimento individuando, scegliendo e utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale e informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro.	Tutte	Osservazione e applicazione di alcune semplici modalità di intervento; Tempi di realizzazione delle consegne; Grado di autonomia	Lezioni frontali e/o per piccoli gruppi	Tutto l'anno
C.02 Agire in modo autonomo e responsabile	Consapevolezza del valore delle regole, assunzione delle proprie responsabilità e rispetto degli impegni assunti Conoscenza delle principali norme, regole e dei tempi che caratterizzano il lavoro nel contesto di riferimento	Comprendere l'importanza delle norme e delle regole vigenti all'interno di un contesto lavorativo	Tutte	Conoscenza delle norme specifiche Rispetto delle regole; Puntualità	Lezioni frontali e/o per piccoli gruppi	Tutto l'anno

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITÀ	DISCIPLINE COINVOLTE	INDICATORI (VALUTAZIONE)	MODALITÀ	TEMPI
C.03 Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo	Conoscenza delle tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta (anche tecnico – professionale)	Raccogliere, selezionare e utilizzare informazioni utili, in un linguaggio tecnico specifico anche della lingua straniera	Italiano, LTE, TMA, TEE, TDM	Conoscenza ed utilizzo degli strumenti più idonei per documentare le attività relative a situazioni professionali	Lezioni frontali e/o per piccoli gruppi; Utilizzo del laboratorio informatico	Tutto l'anno
	Conoscenza di strumenti e metodi di documentazione per l'informazione, anche in lingua straniera		Lingua Straniera		Lezioni frontali e/o per piccoli gruppi; Utilizzo del laboratorio linguistico	
	Utilizzo del linguaggio e dei metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente le informazioni raccolte mediante gli strumenti di osservazione predisposti		Matematica		Lezioni frontali e/o per piccoli gruppi; Utilizzo del laboratorio informatico	
C.04 Utilizzare la lingua straniera per i principali scopi comunicativi e per interagire in diversi ambiti e contesti professionali	Conoscenza delle basi linguistiche per una comunicazione efficace nei diversi contesti professionali	Utilizzo appropriato degli strumenti linguistici	Lingua straniera	Correttezza ed efficacia delle produzioni orale e scritta	Lezioni frontali e/o per piccoli gruppi; Utilizzo del laboratorio linguistico	Tutto l'anno
C.05 Rispettare le norme di sicurezza e prevenire situazioni di rischio	Conoscenza di alcune norme specifiche	Gestire in sicurezza gli interventi di manutenzione e assistenza tecnica.	LTE, TEE, TMA, TDM	Conoscenza e rispetto delle principali norme di sicurezza	Lezioni frontali e/o per piccoli gruppi	Tutto l'anno
			Intervento specifico del docente formatore in materia di sicurezza			Prima dello svolgimento dell'attività in azienda

Competenze	*Conoscenze*	*Abilità*	*Discipline coinvolte*	*Indicatori (valutazione)*	*Modalità*	*Tempi*
C.06 Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti argomentativi e professionali di riferimento	Conoscenza di un lessico corretto, coerente e specifico per riferire contenuti appresi nel percorso grazie a contributi disciplinari o a interventi di esperti esterni Conoscenza dell'importanza degli aspetti comunicativi e relazionali adeguati e loro applicazione	Comprendere i diversi punti di vista Utilizzare i diversi registri linguistici con riferimento alle diverse tipologie di destinatari	Tutte	Utilizzo di un registro comunicativo adeguato	Lezioni frontali e/o per piccoli gruppi	Tutto l'anno
C.07 Progettare ed operare individuando collegamenti e relazioni	Individuazione dei limiti e delle risorse esistenti, definizione di ipotesi, strategie, progetti e verifica dei risultati Approccio a situazioni problematiche, ricorrendo a quanto appreso in contesti pluridisciplinari	Valutare in modo appropriato le situazioni problematiche per definire progetti e attività di soluzione	Tutte	Individuazione ed utilizzo degli strumenti necessari	Lezioni frontali e/o per piccoli gruppi Utilizzo dei laboratori specifici	Tutto l'anno

Competenze da acquisire – ambito aziendale

TIPO	*DEFINIZIONE*	*RIFERIMENTO*
Sociali	Dimostrare impegno e responsabilità	C.02
	Dimostrare rispetto per i diversi ruoli ed agire nel rispetto della privacy	C.02
	Sapere collaborare e lavorare in gruppo	C.06
Organizzative ed operative	Eseguire le attività proposte con puntualità e con un certo grado di autonomia	C.01
	Saper applicare quanto appreso nel contesto scolastico	C.01
	Conoscere e rispettare le norme specifiche	C.02, C.05
Linguistiche	Saper documentare le attività relative a situazioni professionali	C.03
	Conoscere tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta anche professionale	C.03, C.04
Tecnico – professionali	Conoscere gli strumenti, gli apparecchi e le tecnologie specifiche principalmente utilizzati	C.05, C.07
	Utilizzare la documentazione tecnica	C.03, C.07
	Individuare i componenti ed eseguire l'intervento di manutenzione	C.05, C.07